novaPro32 Installation

Bedienungshandbuch

7000915001 Q2

Diese Beschreibung entspricht dem aktuellen Programmstand Version 5.0. Änderungen erfolgen zu jeder Zeit und ohne vorherige Ankündigung.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 7
1.1 Die Dokumentation zu novaPro32 8
2 Hard- / Software 9
2.1 Hardwareanforderungen 9
2.1.1 Personal Computer (PC) 9
2.1.2 ISA-Bus Controller EYS 290 10
2.1.3 novaNet-Router EYZ 291 10
2.2 Softwareanforderungen 12
2.2.1 Personal Computer Betriebsystem 12
2.2.2 Fremdsoftware 12
2.3 Dateien und deren Bedeutung 13
3 Installation 15
3.1 Lizenzierung 15
3.1.1 Installation der Benutzerlizenz 15
3.1.2 Lizenz deinstallieren 17
3.2 EY3600 CD-ROM 18
3.3 Installation von novaPro32 19
3.4 Adobe Acrobat Reader 4.0 22
3.5 Drucker für novaPro32 23
3.5.1 Allgemeines 23
3.5.2 Drucker Installation 24
4 Das novaPro32-Projekt 25
4.1 Neue Projekte 25
4.2 Mit früheren Versionen erstellte Projekte 28
4.2.1 Projekt-Topologie anpassen 28
4.2.2 Print Server Pfad Definition 29
4.2.3 Konvertieren bestehender Projekte in die Version 5 30
4.2.4 Aktualisierung bestehender Projekte 32
4.2.4.1 Starten des Aktualisierungstool „Projekt aktualisieren“ 32
4.2.4.2 Mise à jour des données du projet 33
4.2.4.3 Aktualisierung der Autostartgruppe 33
4.2.4.4 Aktualisierung der Systemumgebung (dse) 34
4.2.5 Bestehende novaPro32-Daten anpassen 34
4.3 Verbindung zu den AS-Netzwerken 38
4.3.1 Verbindung über ISA-Bus Controller EYS 290 39
4.3.1.1 EYS290 mit Microsoft Windows NT 4 40
4.3.2 novaNet-Router EYZ 291 41
4.3.3 Modem 42
4.3.3.1 Modem Seite PC 42
4.3.3.2 Modem Seite Router / Routel 45

Inhaltsverzeichnis

4.3.4 DCOM 48
4.3.4.1 Einstellungen des TCP/IP Protokolls 49
4.3.4.2 Einrichten der Datei HOSTS 49
4.3.4.3 Überprüfung der Netzwerkverbindung 50
4.4 Einrichten eines Netzwerkprojektes 51
4.5 Einrichten einer zusätzliche Arbeitsstation 52

5 Betriebsmitteltabelle (BMT) 55
5.1 Inhalt der BMT 55
5.2 Konfiguration der Hausadresse 56
5.3 Synchronisation von BMT und BMTL 57

6 Netzwerke 59
6.1 Daten auf einem File-Server 59
6.2 Arbeitsstation mit Laufwerksfreigabe 61

7 IconMaker 63
7.1 Wozu dient der IconMaker? 63
7.2 Start mit Workbench 64
7.3 Start mit „Workbench Light“ 66
7.4 Starten von novaPro32 über die Ikone 67

8 Glossar 69

9 Index 71

Symbolverzeichnis

Bedienung mit der Tastatur

Warten

Diskette

Bedienung mit der Maus

Einfacher Mausklick mit der linken Taste

Einfacher Mausklick mit der rechten Taste

Doppelter Mausklick mit der linken Taste

Doppelter Mausklick mit der rechten Taste

Beschreibung

Anwendung

Hinweis

Achtung

Anmerkung

Warenzeichen

Designer	Warenzeichen von Micrografx, Inc.
Micrografx Designer	Warenzeichen von Micrografx, Inc.
Media Manager	Warenzeichen von Micrografx, Inc.
Windows	Warenzeichen von Microsoft Corporation
Microsoft Office 97 Professional	Warenzeichen von Microsoft Corporation
MS Office	Warenzeichen von Microsoft Corporation
Microsoft Access 97	Warenzeichen von Microsoft Corporation
Microsoft Office 2000	Warenzeichen von Microsoft Corporation
Microsoft Word	Warenzeichen von Microsoft Corporation
Acrobat Reader	Adobe Systems Incorporated
Pentium	Warenzeichen von Intel Corporation

1 Einleitung

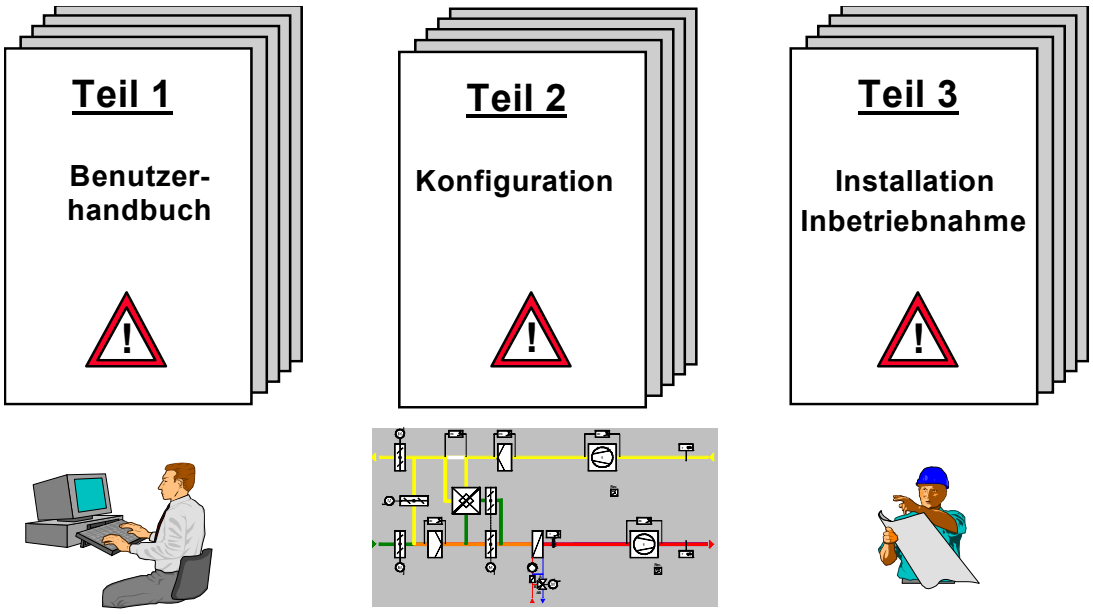
Der Anwender des Gebäudeleitsystems EY3600 findet auf den folgenden Seiten eine ausführliche Beschreibung der Installation und der Inbetriebnahme der Managementebene **novaPro32**.

Projektierungs- und Inbetriebsetzungsingenieure finden in diesem Handbuch eine ausführliche Beschreibung der benötigten Hard- und Software zur Installation und zum zuverlässigen Betrieb von **novaPro32**.

Auch als Nachschlagewerk während Betrieb und Wartung leistet das Handbuch wertvolle Dienste.

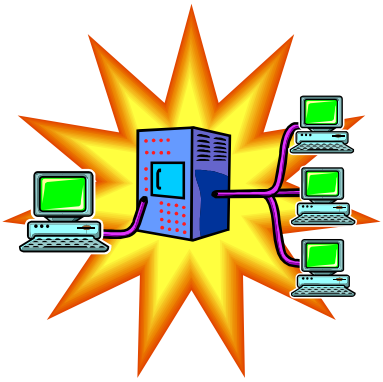
1.1 Die Dokumentation zu novaPro32

Die Bedienungsanleitung zu **novaPro32** besteht aus drei Teilen. Jeder Teil richtet sich an eine ganz bestimmte Benutzergruppe.



Bedienpersonal	Wartungspersonal	Anlagenprojektierung
	Anlagenprojektierung	Inbetriebsetzungs-personal
Dok.Nr. 7 000894 001	Dok.Nr. 7 000904 001	Dok.Nr. 7 000915 001
1) Einleitung	1) Allgemeines	1) Einleitung
2) Start von novaPro32	2) Passwortgenerierung	2) Hard- / Software
3) Sicherheit Login, Logout	3) Filter	3) Installation
4) Alarmliste, Anzeigen, Bedienung	4) Adressgruppen	4) Das novaPro32 Projekt
5) Der novaPro32-Browser	5) Event Publisher Server	5) Betriebsmitteltabelle
6) Bilder Anzeigen, Bedienung	6) Alarmliste	6) Netzwerke
7) Protokolle	7) On-line Benachrichtigung	7) Icon Maker
8) Zeitprofil	8) Historische Datenbank	8) Glossar
9) Kalender	9) Bilder dynamisierung	
10) Historische Daten-bank / Trend	10) Adressliste	
11) PC Zeitprofile	11) Synchronisation AS-Netz	
12) Adressliste	12) Drucker	
13) Fern-Inzel Betrieb	13) Sharable_Data Kopieren	
14) Hilfe, Online Doku-mentation	14) Dokument-Master	
	15) Logbuch	
	16) Hilfe, Online Dokumenta-tion	

2 Hard- / Software



2.1 Hardwareanforderungen

2.1.1 Personal Computer (PC)

HW Anforderungen:

PC:	
Prozessor:	ab INTEL Pentium II 233 MHz (400 MHz empfohlen)
Arbeitsspeicher:	192 MByte RAM (256 MByte empfohlen)
Festplatte:	min. 1.8 GB (je nach Anlagengrösse, 9 GB empfohlen)
Diskettenlaufwerk:	3½ “ 1.44 MByte (für die Installation der Lizenz)
CD-Laufwerk:	für die Installation
Schnittstellen:	1 Maus, 1 seriell, 1 ISA-Bus (optional für EYS290)
	1 Drucker
	1 Netzwerkanschluss

2.1.2 ISA-Bus Controller EYS 290

Der ISA-Bus-Controller EYS 290 dient der Ankopplung eines PCs an das EY3600 novaNet. Der Controller benötigt einen 16-Bit ISA-Bus-Steckplatz. Im AS-Netzwerk novaNet verhält sich der Controller wie eine Automationsstation. Die Telegramme werden über ein Dual-Port-RAM zwischen novaNet und der übergeordneten Visualisierungs und Leitebene (CASE FBD und **novaPro32**) ausgetauscht. Der Speicher (RAM) dient als Puffer und erlaubt die temporäre Speicherung von Telegrammen bis zu ihrer Abarbeitung. Der Anschluss an novaNet erfolgt über eine RJ-11 (6/4) Buchse.

Abbildung 2-1:
EYS 290 ISA-Bus Controller

Wie jede andere Station in einem AS-Netz (novaNet) verfügt auch die Karte EYS 290 über eine logische Adresse im AS-Netzwerk. Diese logische Adresse wird als PC-Adresse bezeichnet und mit Hilfe des Programms „topologyWizard.exe“ festgelegt. Für Leitebenen-PCs ist der Adressbereich von 31'744 bis 31'999 reserviert. In einem EY3600-Netzwerk können somit insgesamt 256 PCs betrieben werden. Ein PC kann über mehrere Controller EYS 290 verfügen, z.B. zur Ankopplung eines PC an 2 verschiedene AS-Netzwerke.

2.1.3 novaNet-Router EYZ 291

Der novaNet-Router **EYZ 291 F001** dient zur Anbindung des EY3600-Feldbus novaNet an einen PC über die serielle Schnittstelle RS-232. Die Anbindung erfolgt dabei entweder direkt auf die PC-Schnittstelle, oder über ein Wählmodem, respektive ein anderes geschaltetes oder ungeschaltetes RS232-kompatibles Gerätepaar (ISDN-Adapter, Leitungstreiber, Umsetzter Lichtewellenleiter, Standleitungsmodem, Funkmodem etc.).
Der novaNet-Router enthält 1MB Pufferspeicher zwecks Entkopplung der Zeitverhalten des novaNet und der RS232-Schnittstelle. Die Funktionalität für den Wählbetrieb umfasst die Anwahl von oben (Fernzugriff) wie auch die Anwahl von unten (Fernüberwachung, d.h. automatische Hochmeldung von meldewürdigen Ereignissen).
Die Baud-Rate der Datenübertragung wird mittels 4 DIL-Schaltern auf der Rückseite des Gerätes eingestellt.

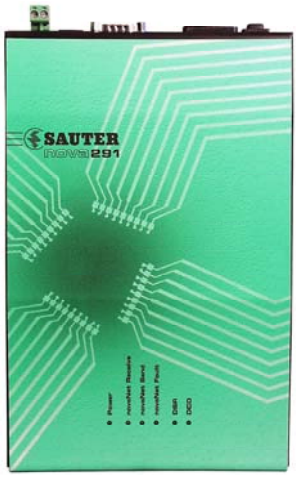


Abbildung 2-2: novaNet-Router EYZ 291

Die Pinbelegung des RS232-Steckers entspricht einem DTE (Data Terminal Equipment); d.h. für den Anschluss an einen PC (=DTE) müssen gekreuzte Kabel verwendet werden!

Bitte beachten Sie: Nicht alle "Nullmodemkabel" sind geeignet! Verwenden Sie ein Kabel gemäss Abbildung 2-3.

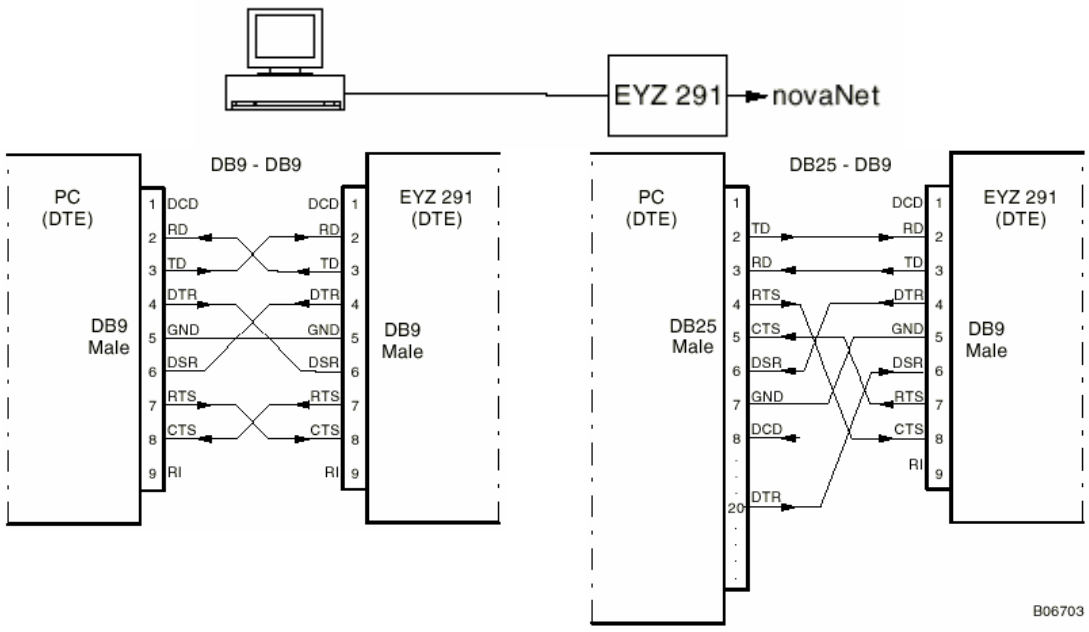


Abbildung 2-3: Nullmodemkabel zur Verbindung des Routers mit einem PC

Zur Verbindung des Routers mit einem Modem können Sie das mit dem Modem mitgelieferte Kabel verwenden oder ein Kabel gemäss Abbildung 2-4 anfertigen.

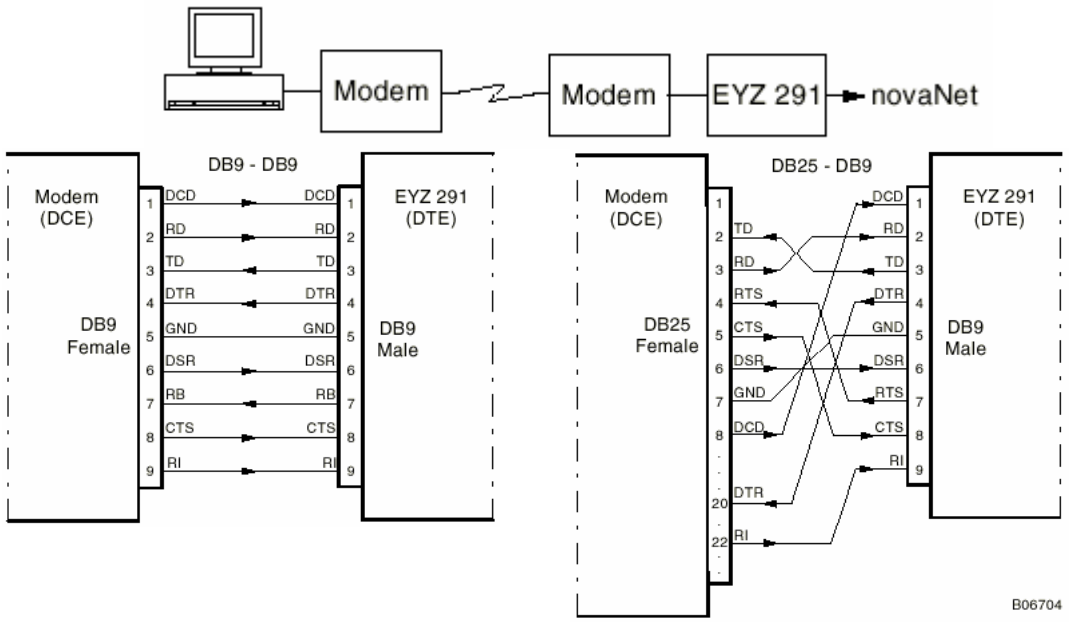


Abbildung 2-4: Modemkabel zur Verbindung des Routers mit einem Modem

2.2 Softwareanforderungen

2.2.1 Personal Computer Betriebsystem

novaPro32 können Sie auf den Microsoft Betriebsystemen Windows NT 4 (SR 6a), 2000 und XP betreiben. Bitte beachten Sie: Auf allen oben genannten Betriebsystemen muss der Microsoft Internet Explorer 5 oder höher installiert sein.

2.2.2 Fremdsoftware

Alle von **novaPro32** verwendeten Datenbanken sind vom Format *.mdb (Microsoft Jet Data Base). Einige Funktionen von **novaPro32** wurden zudem mit Hilfe von Microsoft Access-Makros realisiert. Darum empfiehlt sich die Installation von Microsoft Office 97 Professional. Jedoch ist es möglich, die Datenbanken mit Access 2000 zu öffnen, jedoch unter keinen Umständen zu konvertieren.

2.3 Dateien und deren Bedeutung

Dateierweiterung	Dateiformat	Beschreibung
*.bli	FBD Funktionsblockbibliothek	
*.bmp	Windows Bitmap	Pixelorientiertes Dateiformat für Bilder, Grafiken, etc.
*.dew	DPE Workbench	
*.dse	Systemumgebung	
*.emf	Enhanced Metafile	Vektororientiertes Dateiformat für Bilder, Grafiken, etc.
*.epp	ASCII-Textfile	Event Publisher Text File generiert durch EP Server Inhalt: Meldungen (Alarme etc.)
*.lpf	Lokale Projektdatenbank (PDBL)	
*.mdb	Microsoft Data Base	Lesbar mit Microsoft Access
*.npe	novaPro32 Export Datei komprimiert	Inhalt: Exportiertes novaPro32-Bild, bestehend aus Hintergrundbild und dynamischen Objekten.
*.npr	novaPro32 Datei	novaPro32 Bilder, Protokolle, HDB-Grafiken, Zeitprofile. Dateien vom Typ *.npr wurden von novaPro32 bis zur Version 3.1 verwendet. Ab Version 4.0 von novaPro32 sind die npr-Dateien durch die Dokumentendatenbank „NovaProDocuDient.mdb" ersetzt.
*.ntp	Topology Daten generiert durch Topology Wizard. Die NTP-Datei enthält Angaben über die Datenstruktur eines Projektes. In dieser Datei sind alle Pfade zu den Daten eines Projektes sowie die Konfiguration der Verbindung zu den AS-Netzwerken abgelegt.	Die Datei *.ntp muss innerhalb des Projektes in "Sharable_Data" gespeichert werden. In einer Netzwerkinstallation ist die *.ntp Datei für alle eingebundenen PCs gemeinsam, wenn die PCs die gleiche Verbindung zum AS-Netz benutzen. In diesem Fall wird die *.ntp Datei auf einem File-Server Verzeichnis abgelegt.
*.pdf	Portable Document Format von Adobe	Text oder Grafikdateien, die mit dem Programm Adobe Acrobat Reader 4.0 gelesen und gedruckt werden können.
*.spf	Server Projektdatenbank (PDB)	
*.wmf	Windows Metafile	Vektororientiertes Dateiformat für Bilder, Grafiken, etc.

3 Installation

3.1 Lizenzierung

novaPro32 wird auf einer CD-ROM ohne Kopierschutz geliefert. In Form einer separaten Lizenzdiskette erhalten Sie das Recht, CASE FBD und **novaPro32** in Ihrem Projekt zu nutzen.
Bevor Sie mit der Installation von CASE FBD und **novaPro32** beginnen müssen Sie auf Ihrem PC eine Benutzerlizenz installieren.

Lizenzen ab 1.2.2000 (Datum Code M2) können auf den Betriebssystemen NT4, 2000 und XP verwendet werden.

3.1.1 Installation der Benutzerlizenz

Zur Installation der Benutzerlizenz verfahren Sie wie folgt:

1. Legen Sie mit Hilfe von Windows Explorer ein Verzeichnis auf Ihrer Festplatte an, in dem Sie die Lizenzdateien speichern möchten.

2. Legen Sie die Lizenzdiskette in Ihr Diskettenlaufwerk A.

Achtung: Entfernen Sie unbedingt vorher den Schreibschutz der Diskette.

3. Starten Sie die Lizenzierung durch Ausführen des Programms „install.exe“ von der Diskette.

Abbildung 3-1: Inhalt der Lizenzdiskette

4. Wählen Sie Im Feld “License - Path” das Verzeichnis aus, in dem Ihre Lizenz installiert werden soll. Die Verzeichnisauswahl kann über die Befehlsschaltfläche (...) erfolgen. Wählen Sie zum Beispiel „C:\Programme\Sauter\Ey3600\License\...“

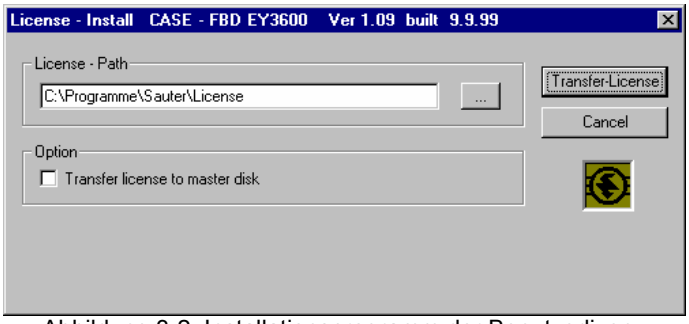


Abbildung 3-2: Installationsprogramm der Benutzerlizenz

Eine spätere Deinstallation der Lizenz ist nur mit der Originaldiskette möglich, von der die Lizenz das erste Mal installiert wurde. Vermerken Sie zur spätern Identifikation auf Ihrer Lizenzdiskette, auf welchem PC die Lizenz installiert wurde.

5. Starten Sie die Lizenzierung durch klicken auf die Befehlsschaltfläche "Transfer-License".

6. Die erfolgreiche Installation der Lizenz wird Ihnen wie folgt angezeigt:

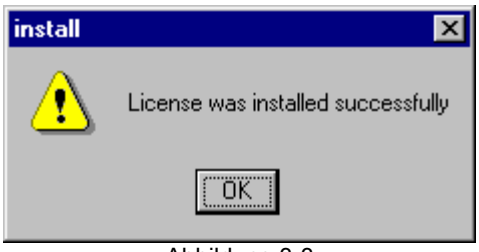


Abbildung 3-3

Bitte beachten Sie: Pro Arbeitsplatz (Workstation, PC) können Sie nur eine Lizenz installieren.

3.1.2 Lizenz deinstallieren

Die Lizenz darf keinesfalls von der Festplatte gelöscht werden. Löschen der Lizenzdateien zerstört die Lizenz unwiderruflich. Verwenden Sie die original Lizenzdiskette, von der die Lizenz ursprünglich auf den PC installiert wurde zur Deinstallation.

Zur Deinstallation verfahren Sie wie folgt:

1) Legen Sie die Lizenzdiskette in Ihr Diskettenlaufwerk A.
2) Starten Sie das Programm „install.exe“ von der Diskette.
3) Wählen Sie unter „License Path“ den Pfad der installierten Lizenz aus (z.B. C:\Programme\Sauter\Ey3600\License\)
4) Wählen Sie die Option „Transfer license to master disk.

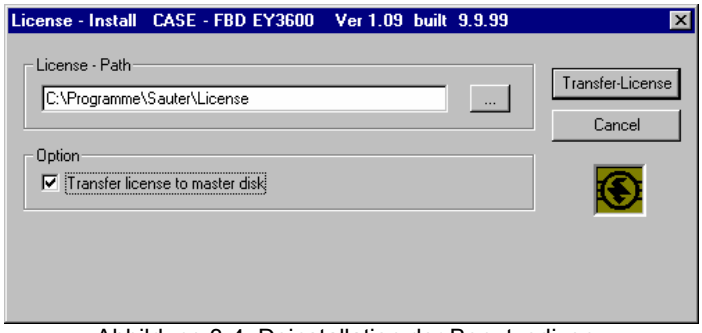


Abbildung 3-4: Deinstallation der Benutzerlizenz

5) Klicken Sie zum Start der Deinstallation auf die Befehlsschaltfläche „Transfer-License“.
6) Die erfolgreiche Deinstallation wird Ihnen angezeigt.

3.2 EY3600 CD-ROM

novaPro32 wird zusammen mit CASE FBD und CASE HWC in drei Sprache auf der EY3600 CD-ROM geliefert.

Legen Sie die CD-ROM in Ihr Laufwerk ein. Falls die CD nicht automatisch gestartet wird, so starten Sie das Programm „Autoplay.exe“ aus dem Windows Explorer.

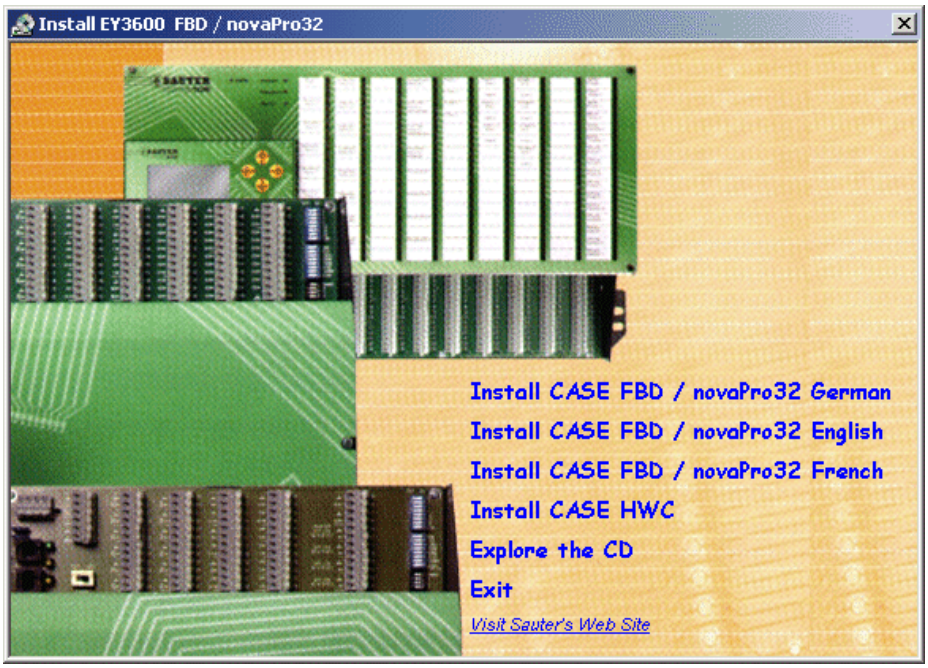

Install EY3600 FBD / novaPro32
Install CASE FBD / novaPro32 German
Install CASE FBD / novaPro32 English
Install CASE FBD / novaPro32 French
Install CASE HWC
Explore the CD
Exit
Visit Sauter's Web Site

Abbildung 3-5 Startmenü der EY3600 CD-ROM

Der Menübefehl „Install CASE FBD / novaPro32“ startet den Installationsprozess von CASE FBD und novaPro32 (wie nachfolgend beschrieben).
„Explore the CD“ öffnet den Windows Explorer. Sie erhalten direkten Zugriff auf alle Dateien der CD.

Verzeichnisse der EY3600 CD-ROM (siehe Abbildung 3-6):

Acrobat:	Enthält Adobe Acrobat Reader 4.0. Dieses Programm wird zum Lesen der auf der CD enthaltenen Dokumentation sowie zur Anzeige der Online-Hilfe von novaPro32 benötigt. (siehe auch Kapitel 3.4)
Documentation:	Software Dokumentation in den Dateiformaten Microsoft Word (*.doc), Micrgrafx Designer (*.dsf), Adobe Acrobat (*.pdf).
FBDnovaPro32:	Installationsdateien zu CASE FBD und **novaPro32**.
FBDnovaPro32_Help:	Online Hilfe zu novaPro32. Die hier enthaltenen Dateien sind vom Format *.pdf und können mit dem Programm Adobe Acrobat Reader 4.0 gelesen und gedruckt werden.

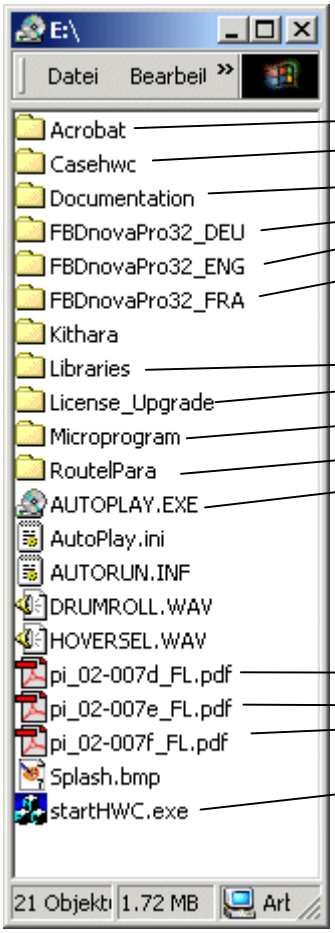


Abbildung 3-6 Verzeichnisstruktur der EY3600 CD-ROM

3.3 Installation von novaPro32

Der folgende Ablauf beschreibt die Installation von CASE FBD und novaPro32. Die Benutzerlizenz und die bereits bestehenden Projektdaten sind davon nicht betroffen.

Beachten Sie bitte die folgenden Punkte, bevor Sie mit der Installation auf Ihrem PC beginnen:

- Sichern Sie alle Ihre Projektdaten auf einem separaten Datenträger.
- Beenden Sie alle Windows-Programme auf Ihrem PC.
- Sichern Sie das Verzeichnis "Library_Data" falls sie geändert wurde.
- Löschen aller Dateien aus dem Programm novaPro32 Verzeichnis.
- Stellen Sie sicher, dass die Benutzerlizenz wie beschrieben in Kapitel 3.1.1 installiert wurde.
- Bei der Installation unter Microsoft Windows NT, 2000 und XP müssen Sie unter Windows als Benutzer der Gruppe Administrator angemeldet sein.

1) Legen Sie die Programm CD in Ihr CD-ROM Laufwerk. Nach wenigen Sekunden öffnet sich das Startmenü der CD (siehe Abbildung 3-5).
2) Wählen Sie das Menü „**Install CASE FBD / novaPro32** “ in der gewünschten Sprache und folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms.

Dieses Fenster informiert über den Ablauf der Suche des bereits installierten Programms zur Vorbereitung der neuen Installation. Die Anzeige schliesst von selbst.

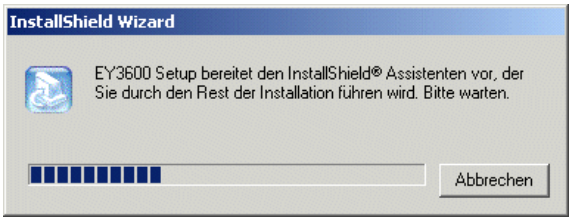

InstallShield Wizard
EY3600 Setup bereitet den InstallShield® Assistenten vor, der Sie durch den Rest der Installation führen wird. Bitte warten.
Abbrechen

Abbildung 3-7

In dieser Ansicht wird die Installation des Programms gestartet.
Drücken Sie den Knopf "Weiter>".

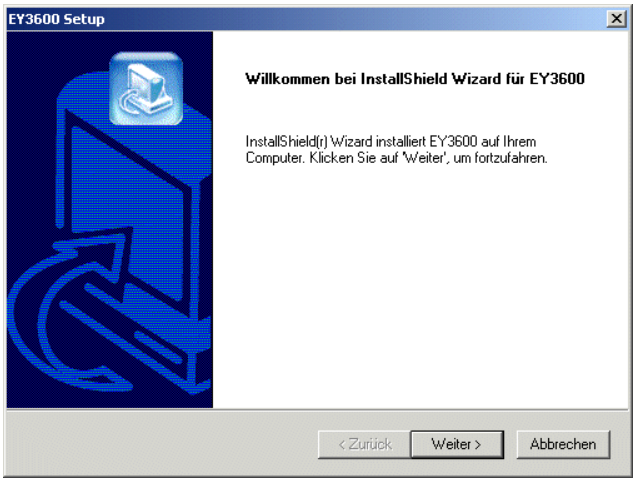

EY3600 Setup
Willkommen bei InstallShield Wizard für EY3600
InstallShield(r) Wizard installiert EY3600 auf Ihrem Computer. Klicken Sie auf 'Weiter', um fortzufahren.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Abbildung 3-8

3) Wählen Sie das Installationsverzeichnis. Das Programm schlägt bei einer Erstinstallation das folgende Verzeichnis vor: C:\Programme\Sauter\Fbd_novapro32\.
Bei einer Update-Installation wird das ursprüngliche Verzeichnis angezeigt.

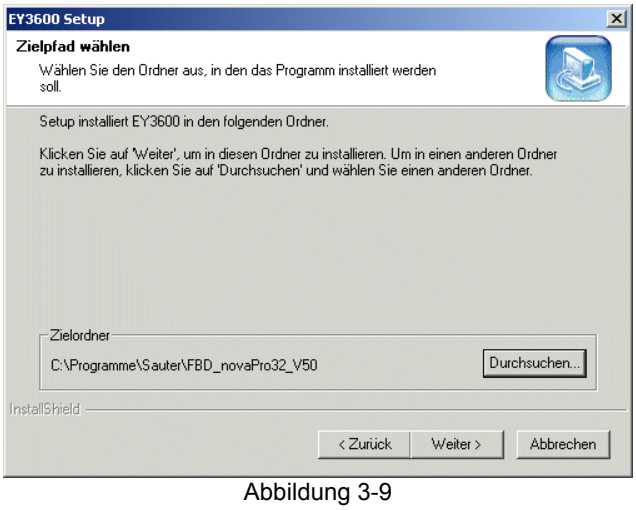

EY3600 Setup
Zielpfad wählen
Wählen Sie den Ordner aus, in den das Programm installiert werden soll.
Setup installiert EY3600 in den folgenden Ordner.
Klicken Sie auf 'Weiter', um in diesen Ordner zu installieren. Um in einen anderen Ordner zu installieren, klicken Sie auf 'Durchsuchen' und wählen Sie einen anderen Ordner.
Zielordner
C:\Programme\Sauter\FBD_novaPro32_V50
Durchsuchen...
InstallShield
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Abbildung 3-9

4) Nach Auswählen der Option FBD und novaPro32, müssen Sie den Knopf "Weiter>" drücken.

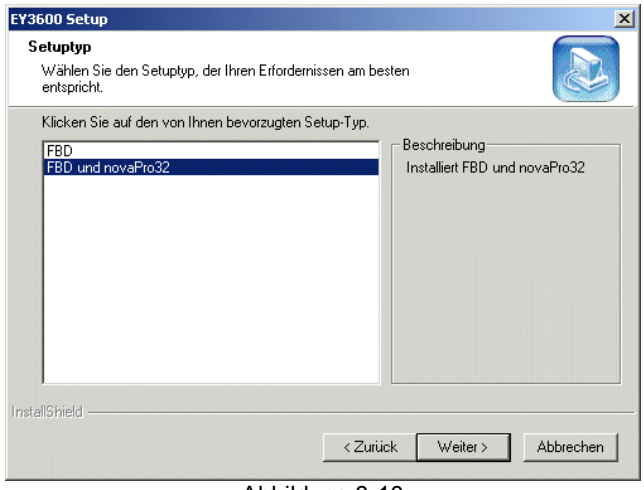


Abbildung 3-10

5) Der ausgewählte Bereich wird in einem Fenster angezeigt. Mittels der Schaltfläche "<Zurück" ist es noch möglich, die Parameter anzupassen oder sie mit dem Knopf "Weiter>" zu bestätigen.

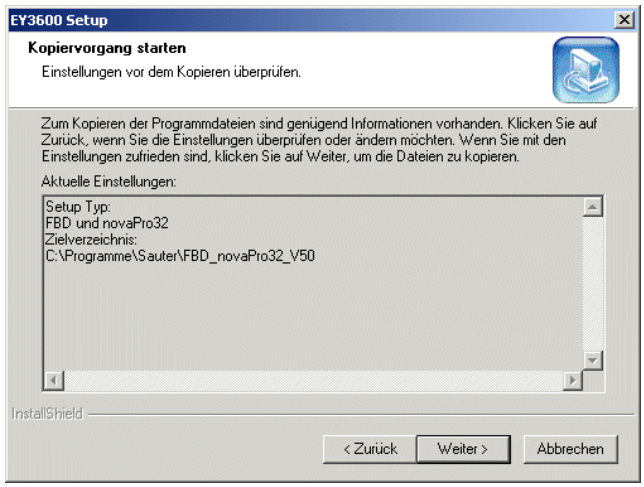

EY3600 Setup
Kopiervorgang starten
Einstellungen vor dem Kopieren überprüfen.
Zum Kopieren der Programmdateien sind genügend Informationen vorhanden. Klicken Sie auf Zurück, wenn Sie die Einstellungen überprüfen oder ändern möchten. Wenn Sie mit den Einstellungen zufrieden sind, klicken Sie auf Weiter, um die Dateien zu kopieren.
Aktuelle Einstellungen:
Setup Typ:
FBD und novaPro32
Zielverzeichnis:
C:\Programme\Sauter\FBD_novaPro32_V50
InstallShield
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Abbildung 3-11

Der Fortschritt der Installation wird in diesem Laufbalken visualisiert. Bei Erreichen der 100% schliesst das Fenster von selbst.

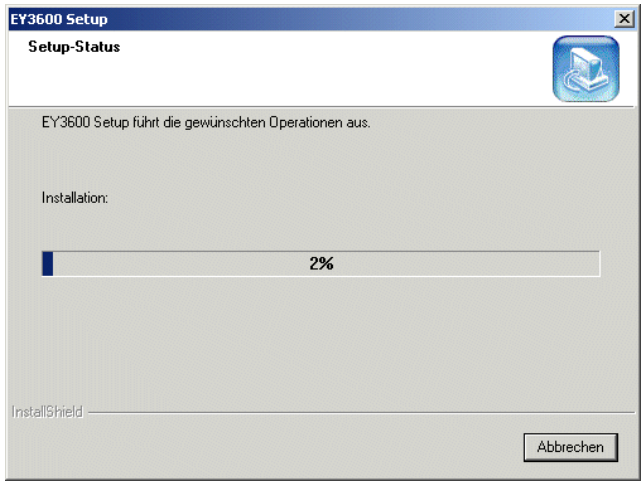


Abbildung 3-12

6. Quittieren Sie die nebenstehende Meldung mit „OK".

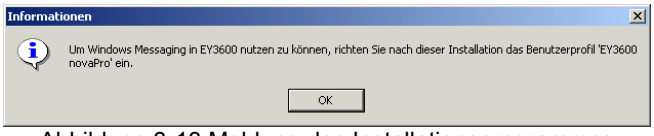

Informationen
Um Windows Messaging in EY3600 nutzen zu können, richten Sie nach dieser Installation das Benutzerprofil 'EY3600 novaPro' ein.
OK

Abbildung 3-13 Meldung des Installationsprogrammes

Dieses dient zur Definition der Sprache des Programms "List an Label".
Diese Anwendung verwaltet die Druckvorlage und die Drucker.

7. Bestätigen Sie die getroffene Wahl mit dem Knopf "Weiter>".

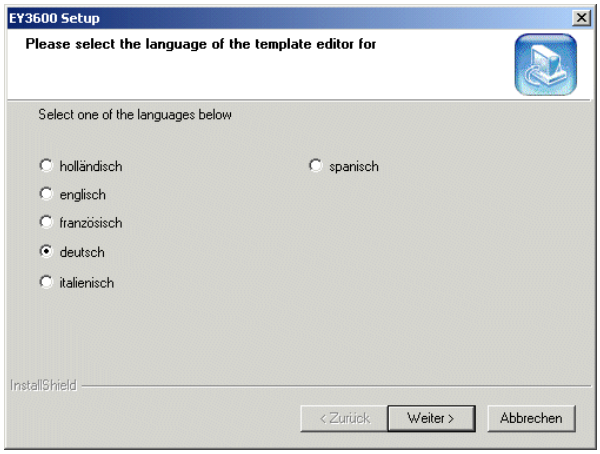


Abbildung 3-14

Dieses Fenster bestätigt das Ende der Installation des novaPro32 Programms.

8. Nach Drücken der Schaltfläche "Fertigstellen" wird das Programm beendet.

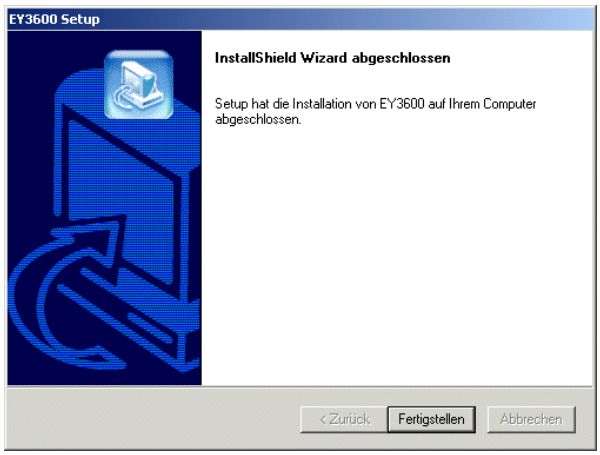


Abbildung 3-15

3.4 Adobe Acrobat Reader 4.0

Die EY3600 CD-ROM enthält eine ausführliche Dokumentation zu den Programmen CASE Project, CASE FBD und **novaPro32**. novaPro32 wiederum verfügt über eine in die Programmumgebung integrierte Online-Hilfe. Die Dokumentation wie auch die Hilfetexte liegen im Portable Document Format von Adobe Acrobat (*.PDF) vor. Dank des PDF-Formates können Sie die Dokumente unabhängig von Ihrer Betriebssystemversion und der von Ihnen verwendeten Office-Software am Bildschirm lesen und ohne Formatierungsprobleme ausdrucken.
Zum Lesen und Drucken der Dokumentationsdateien benötigen Sie lediglich das Programm Adobe Acrobat Reader 4.0. Das Programm wird von Adobe gratis zur Verfügung gestellt und ist frei kopierbar. Sie finden das Programm auf der EY3600 CD-ROM im Verzeichnis „Acrobat“ in Sprachen Deutsch, Englisch und Französisch.
Führen Sie zur Installation der deutschen Version aus dem Windows Explorer die Datei

aus. Der Installationsprozess ist selbsterklärend.

Nach erfolgreicher Installation können Sie jede beliebige PDF-Datei durch Doppelklick öffnen.

3.5 Drucker für novaPro32

3.5.1 Allgemeines

Ab Version 5.0 von novaPro32 können im System alle unter Windows installierten Drucker sowie Netzdrucker verwendet werden.

Von diesen vorhandenen Druckern ist es möglich:

- bis zu 5 Zeilen zu drucken, um den Ausdruck der Spontanmeldungen zu definieren.
- beliebig viele (soviel wie Windows unterstützt) Seiten zu drucken, um den Ausdruck von Protokollen, Adresslisten und Alarmlisten zu definieren.

Der Ausdruck der Trendkurven und HDB erfolgt auf dem unter Windows definierten Standarddrucker.

Unter Windows NT / 2000 oder XP, finden Sie den zu Ihrem Drucker passenden Treiber z.B. EPSON LX-300.

Verwenden Sie unbedingt einen Treiber von Microsoft (Win NT / 2000 oder XP CD oder Internet).
Bei Verwendung des Treibers von EPSON ist die Langzeitstabilität des Systems stark eingeschränkt.

3.5.2 Drucker Installation

- Installieren Sie ein „Endlospapier“ Drucker unter Windows Systemsteuerung | Drucker.
  Wählen Sie einen Zeilendrucker gemäss Beispiel in Abbildung 3-16:

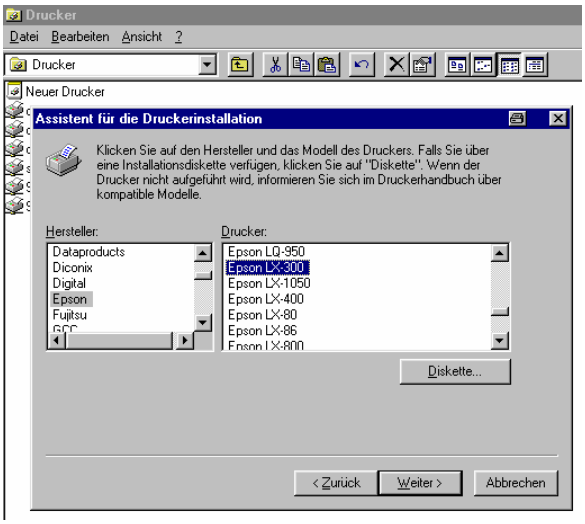


Abbildung 3-16 Druckerauswahl unter Windows NT / 2000 und XP

- Benennen Sie den Drucker (siehe Abbildung 3-17).

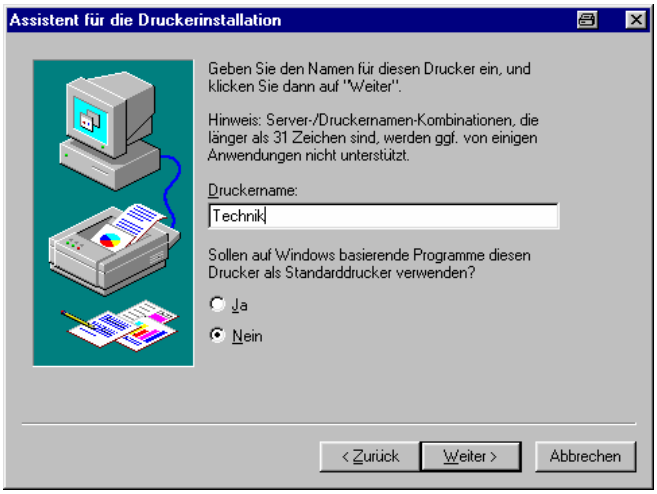

Assistent für die Druckerinstallation
Geben Sie den Namen für diesen Drucker ein, und klicken Sie dann auf "Weiter".
Hinweis: Server-/Druckernamen-Kombinationen, die länger als 31 Zeichen sind, werden ggf. von einigen Anwendungen nicht unterstützt.
Druckername:
Technik
Sollen auf Windows basierende Programme diesen Drucker als Standarddrucker verwenden?
Ja
Nein
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Abbildung 3-17: Druckerbennennung unter Windows NT / 2000 oder XP

4 Das novaPro32-Projekt

4.1 Neue Projekte

Das Anlegen eines neuen Projektes erfolgt geführt durch den Topology Wizard. Starten Sie dazu das Programm über den Windows Startknopf
(Start | Programme | EY3600 | Topology Wizard).

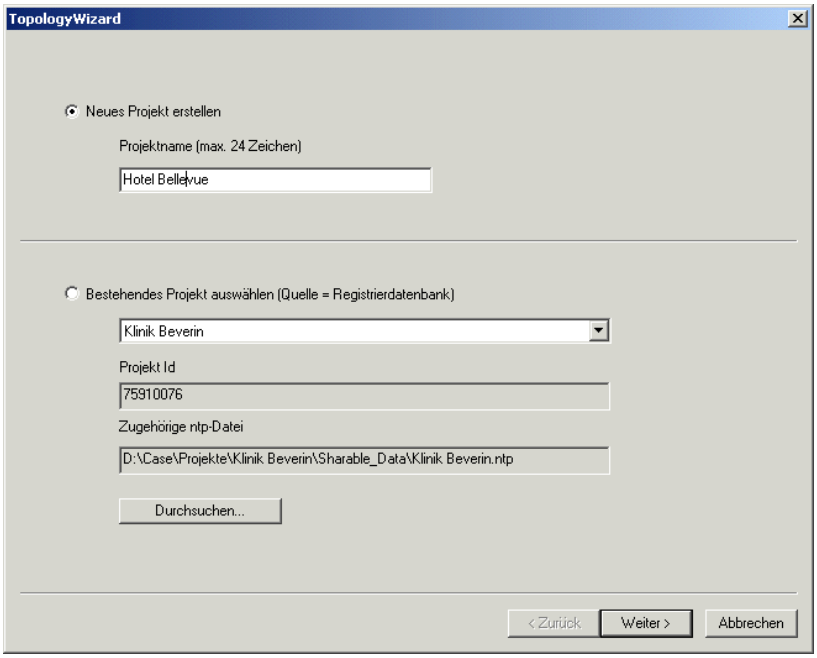


Abbildung 4-1:Topology Wizard: Ein neues Projekt anlegen

1. Wählen Sie "Neues Projekt erstellen", geben Sie den Projektnamen ein und klicken auf "Weiter >".

2. Im nun folgenden Dialog (Abbildung 4-2) definieren Sie den Pfad der gemeinsam genutzten Dateien (Sharable_Data). Unter Sharable_Data werden Dateien angelegt auf die alle **novaPro32** Bedienstationen Ihres Projektes Zugriff benötigen. Legen Sie darum den Pfad „Sharable Data Root“ mit Vorteil auf einen File-Server auf den alle PCs Ihres Netzwerkes unter der gleichen Pfadbezeichnung Zugriff haben.

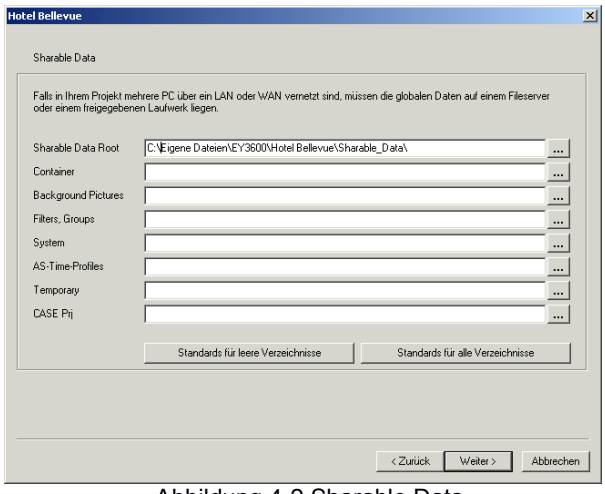


Abbildung 4-2 Sharable Data

Bei Einzelplatzinstallationen können Sie direkt die Defaultangaben übernehmen. Der Topology Wizard legt dann unter

C:\Eigene Dateien\EY3600\Projekname\Sharable_Data die Verzeichnisstruktur an.

3. Klicken Sie nun auf die Befehlsschaltfläche „Standards für alle Verzeichnisse“. Die verbleibenden Felder werden nun basierend auf „Sharable Data Root“ automatisch ausgefüllt.
   Verlassen Sie die Karte über die Taste „Weiter“.
   Im nun folgenden Dialog beantworten Sie die Frage, ob nicht existierende Verzeichnisse erstellt werden sollen, mit „Ja, alle“.

Abbildung 4-3

4. Im nun folgenden Dialog (Abbildung 4-4) definieren Sie den Pfad der lokalen, privaten, nur von Ihrem PC genutzten Dateien. Per Default wird unter „C:\Eigene Dateien\EY3600\Projektname\Private_Data“ eine Verzeichnisstruktur angelegt. Übernehmen Sie die Defaultangaben!

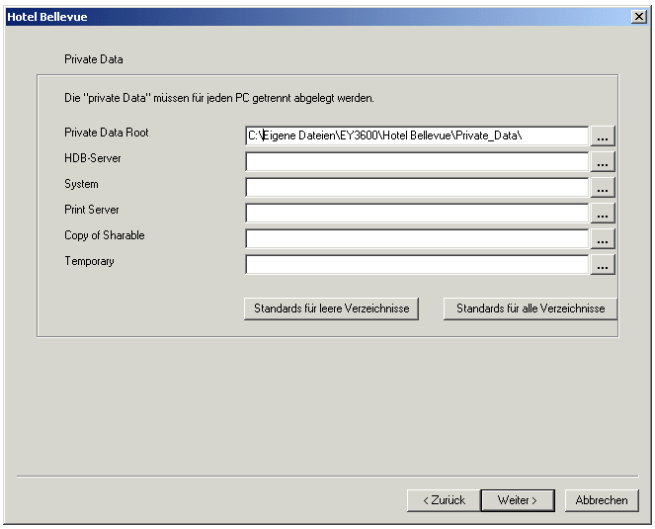


Abbildung 4-4 Private Data

5. Klicken Sie nun auf die Befehlsschaltfläche „Standards für alle Verzeichnisse“. Die verbleibenden Felder werden nun basierend auf „Private Data Root“ automatisch ausgefüllt.
   Verlassen Sie die Karte über die Taste „Weiter“.
   Im nun folgenden Dialog beantworten Sie die Frage, ob nicht existierende Verzeichnisse erstellt werden sollen, mit „Ja, alle“.

6. Wählen Sie nun die Sprache Ihres neuen Projektes aus. Topology Wizard kopiert anschliessend die Systemumgebung (DSE) der gewählten Sprache aus dem Vorlagenverzeichnis (Factory_Data) in das Projekt (...\Private_Data\System\).

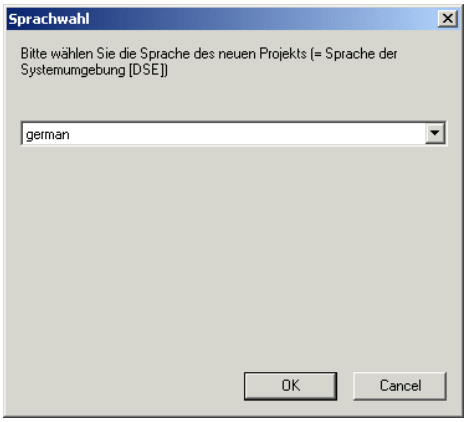


Abbildung 4-5

Da die Case-Library Anwendungsmodelle enthält, kann es nützlich sein diese mit dem Projekt zu verbinden, und somit effizienter einen FBD-Plan zu erstellen.

Abbildung 4-6

Das Programm verweist auf die Case-Library, die sich im Library_Data Verzeichnis des novaPro32 Programms befindet.
Wenn Sie eine eigene Case-Library haben, so sollte diese ausgewählt werden.

7. Das Projekt wird nun automatisch angelegt.

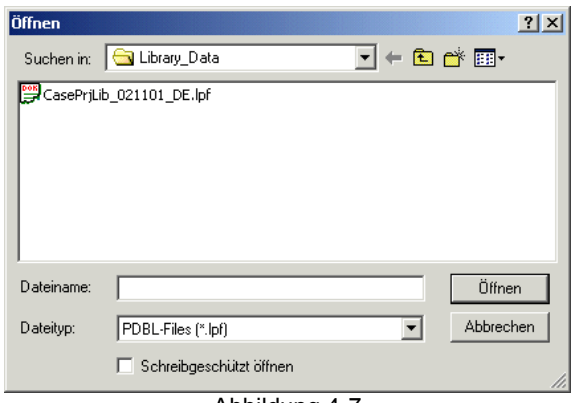
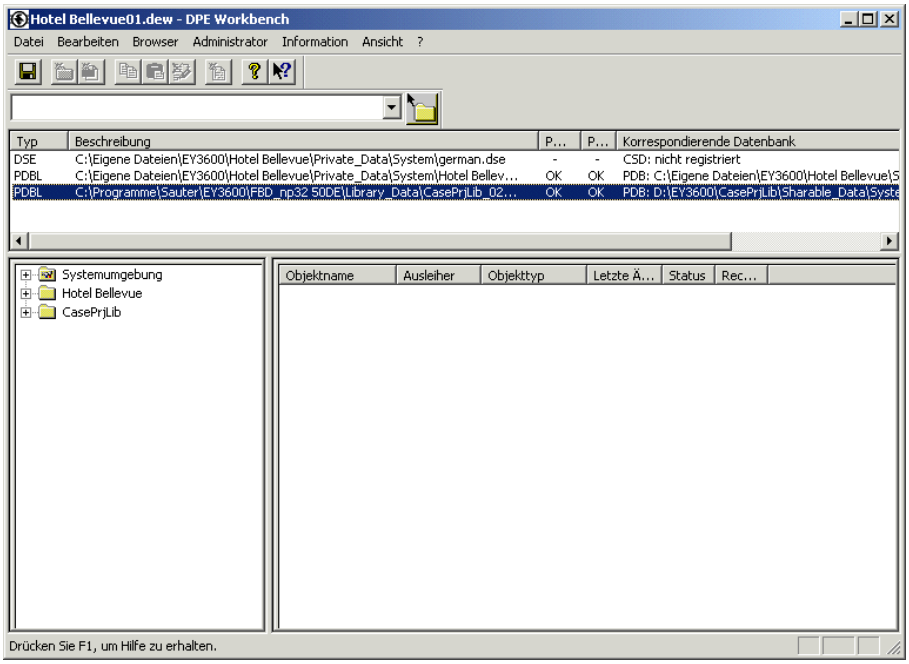


Abbildung 4-7

8. Beim ersten Projektstart werden Betriebmitteltabelle (bmtable.mdb) und Passwort Datenbank automatisch angelegt.

9. Die Workbench wird nun automatisch gestartet.


Hotel Bellevue01.dew - DPE Workbench
Datei Bearbeiten Browser Administrator Information Ansicht ?
Typ Beschreibung P... P... Korrespondierende Datenbank
DSE C:\Eigene Dateien\EY3600\Hotel Bellevue\Private_Data\System\german.dse - - CSD: nicht registriert
PDBL C:\Eigene Dateien\EY3600\Hotel Bellevue\Private_Data\System\Hotel Bellev... OK OK PDB: C:\Eigene Dateien\EY3600\Hotel Bellevue\S
PDBL C:\Programme\Sauter\EY3600\FBD_np32 50DE\Library_Data\CasePrjLib_02... OK OK PDB: D:\EY3600\CasePrjLib\Sharable_Data\Syst
Systemumgebung
Hotel Bellevue
CasePrjLib
Objektname Ausleiher Objekttyp Letzte Ä... Status Rec...
Drücken Sie F1, um Hilfe zu erhalten.
Abbildung 4-8 CASE Library aus der Workbench löschen

Die CASE-Library darf zur Arbeit mit **novaPro32** nicht eingebunden sein. Löschen Sie allenfalls den Eintrag aus Ihrer Workbench (siehe Abbildung 4-8).

4.2 Mit früheren Versionen erstellte Projekte

Nach erfolgreicher Installation der Version 5.0 von novaPro32 müssen Sie alle mit älteren Versionen erstellten Projekte anpassen.

Sichern Sie zuerst die gesamten Projektdaten in eine ZIP Datei.

4.2.1 Projekt-Topologie anpassen

1. Passen Sie zuerst die Projekt-Topologie an die neue Programmversion an. Dazu starten Sie den Topology Wizard über das Start Menü "Programmes | EY3600".

2. Wählen Sie „Bestehendes Projekt auswählen“ und wählen Sie das gewünschte Projekt aus, bzw. wählen die zum Projekt gehörende ntp-Datei aus (siehe Abbildung 4-9).

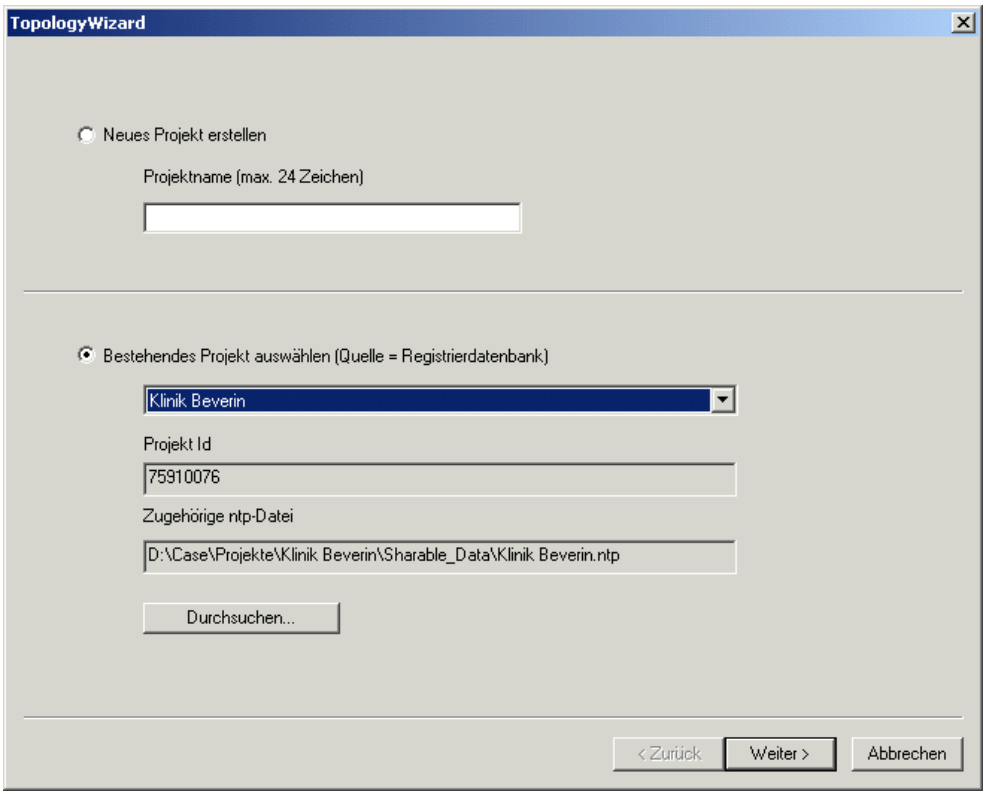


Abbildung 4-9

3. Wählen Sie auf der Folgekarte „Die Projekttopologie editieren“. Vervollständigen Sie alle Angaben auf den nun folgenden Karten.

4. Wählen Sie den PC auf dem sich der HDB-Server befindet aus.

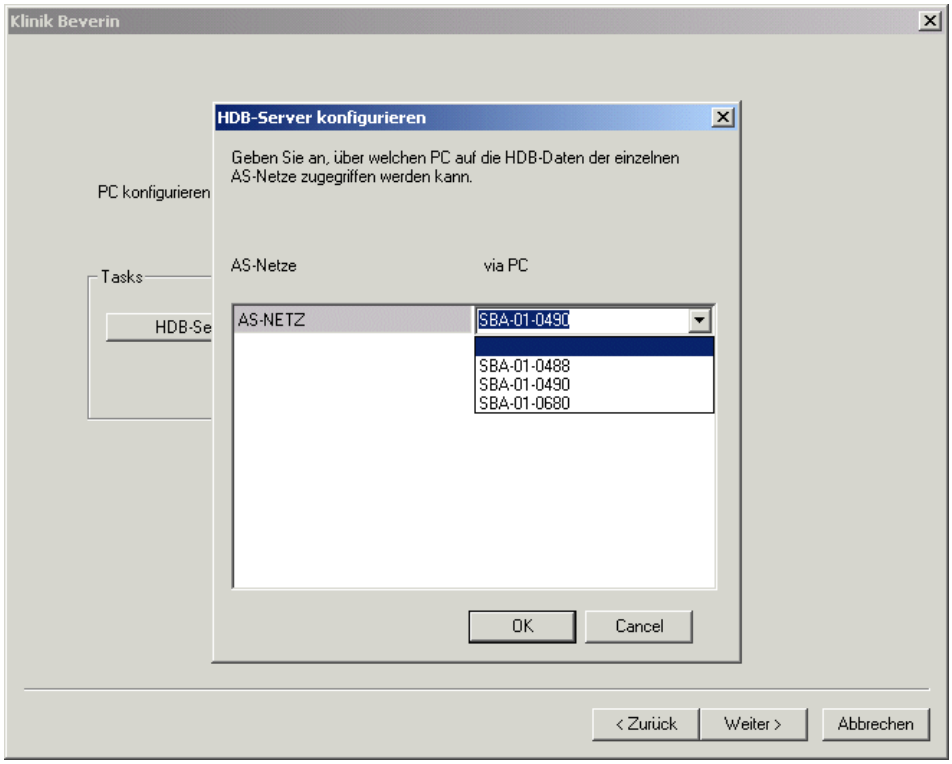


Abbildung 4-10 HDB-Server Konfiguration

4.2.2 Print Server Pfad Definition

In der geöffneten Topologie erscheint der Print Server im Pfad der alten Programmversion.

1. Wenn in der älteren Version der Print Server im Verzeichnis "Sharable_Data" lag und der Betreiber diese Struktur beibehalten will, so bleibt der Pfad des Print Servers unverändert.
   Zum Beispiel: "...\Projektname\Sharable_Data\Print_Server\"

2. Wenn in der älteren Version der Print Server im Verzeichnis "Private_Data" lag und der Betreiber diese Struktur beibehalten will, so bleibt der Pfad des Print Servers unverändert.
   Zum Beispiel: "...\Projektname\Private_Data\Print_Server\"

3. Wenn der Benutzer die Struktur des alten Projekts an die heutige Standardstruktur (Print Server unter "Privat_Data") anpassen möchte, müssen die Pfade entsprechend korrigiert werden.
   Beim Schliessen des Topologie Wizard wird ein leeres Verzeichnis angelegt.
   Sollte der Betreiber Dateien in dem alten Print Server verändert haben, so **müssen** diese in die neue Struktur manuell verschoben werden, **immer vor** der Konvertierung und Aktualisierung des Projekts.

Bei der Öffnung der Projekttopologie ist des Pfad des "Copy of Sharable" Verzeichnis leer. Nach Aktivierung der Schaltfläche "Standards für leere Verzeichnisse", wird der Pfad dem "Privat_Data" Verzeichnis zugewesen.

Das Abspeichern der ".ntp" Datei hat zu folge das dass Projekt in der "Registrie" eingetragen wird.

4.2.3 Konvertieren bestehender Projekte in die Version 5

Die Daten bestehender CASE FBD-Projekte müssen zuerst in die Version 5 konvertiert werden.
Sie erhalten mehrere Fehlermeldungen, wenn Sie versuchen die Workbench mit Projektdaten zu öffnen, die in einer älteren Version vorliegen.

DPE_System_Environment
Die Datei: \"D:\Case\Projekte\Klinik Beverin\Private_Data\System\german.dse\" kann nicht geladen werden.
Es handelt sich entweder um eine ältere Version oder der Inhalt der Datei ist beschädigt.
Zum Konvertieren einer älteren Version in die Version 4.1 benutzen Sie bitte die entsprechenden Konvertierungstools.
OK

Abbildung 4-11

Mit Hilfe des in Version 5 enthaltenen Tools ist es möglich, ein Projekt ab Version 2.05 anzupassen. Das Updaten eines Projektes, das älter ist als die Version 2.05 wird im Handbuch novaPro32 Installation 7000931001 beschrieben.

Nach quittieren dieser Meldung wird das Konvertierungsprogramm über "Start | Programme | EY3600 | Tools | Projekt konvertieren" gestartet.

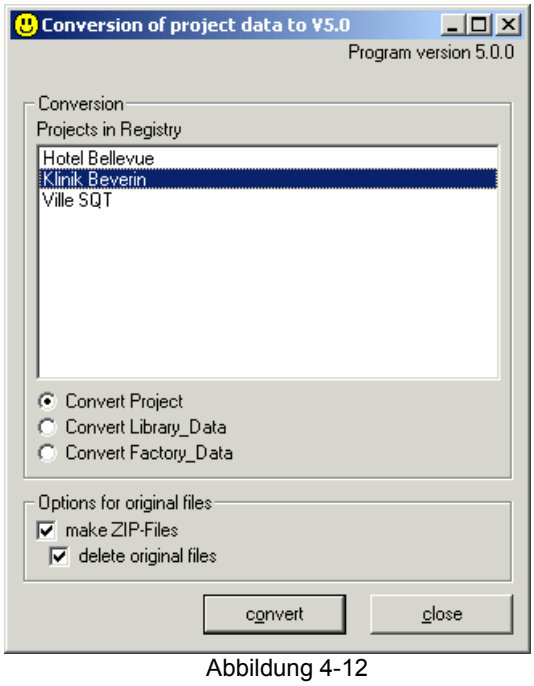


Abbildung 4-12

Sie erhalten eine Liste aller auf diesem PC registrierten Projekte.

Wählen Sie das entsprechende Projekt, selektieren Sie die Optionen und drücken Sie anschliessend den Button „convert“.

Folgende Optionen stehen zur Auswahl:

Convert Project Konvertiert alle Dateien im Projektverzeichnis (Systemumgebung *.dse, PDB *.spf, PDBL *.lpf, Workbench *.dew).

Convert Library_Data Konvertiert alle bestehenden CasePrjLib*.lpf (Bibliotheks-PDBL), die sich im Verzeichnis \\Library_Data\ befinden.

Convert Factory_Data Konvertiert **bestehende** Systemumgebungen *.dse, die sich im Verzeichnis \\Factory_Data\ befinden. Diese Option müssen Sie nur ausführen, wenn Sie benutzerdefinierte Systemumgebungen erstellt haben. Bei der Programminstallation werden automatisch neue Systemumgebungen in das Verzeichnis \\Factory_Data\ kopiert.

Options for original files

- Wenn keine Option angewählt wird, werden die Originaldateien kopiert und mit einer Erweiterung *.V40 umbenannt.
- **make ZIP-files**: Die Originaldateien werden in ein ZIP-File gepackt.
- **delete original files**: Löscht die Originalfiles, wenn sie erfolgreich gezippt wurden.

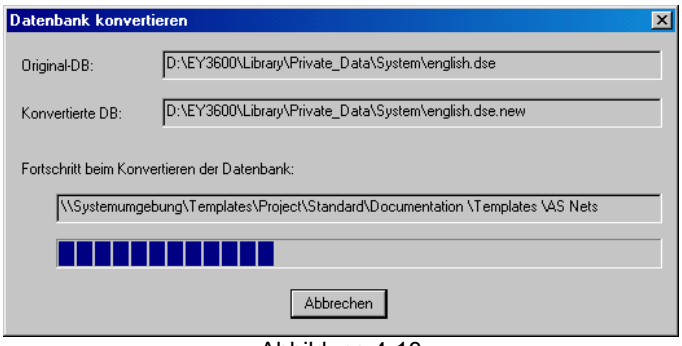


Abbildung 4-13

Der Verlauf der Konvertierung wird anschliessend in einem Fenster dargestellt.

Ist die Konvertierung erfolgreich abgeschlossen, schliessen Sie das Fenster.

Starten Sie nun erneut das Projekt im Topology Wizard :

- Die Verziechnisse "Print_server" sowie "Copy_of_Sharable" wurden erzeugt.

Speichern Sie die Topologie Datei.

Die Konvertierung des Projektes in Version 5 ist abgeschlossen. Diese Operation sollte für alle anderen Projekte durchgeführt werden.
Im nächsten Schritt wird das Projekt aktualisiert. Dazu muss die DEW des betreffenden Projektes gestartet werden, und anschliessend wird über "Start | Programme | EY3600 | Tools" das Programm "Projekt aktualisieren" aufgerufen. Somit werden die Neuheiten betreffend Bausteine, Sauter Ikone etc. im FBD zur Verfügung gestellt (siehe auch "Erste Schritte 7 000931 001").

In einem Mehrplatzprojekt **muss** mindestens ein Arbeitsplatz eine Verbindung zu den „Sharable_Data“ haben, damit auch die globalen Projektdaten werden.

4.2.4 Aktualisierung bestehender Projekte

Durch das Update-Tool haben Sie die Möglichkeit, Ihre bestehenden Projekte sehr einfach zu aktualisieren.

Dies beinhaltet insbesondere:
- Aktualisieren der Systemumgebung (dse)
- Aktualisieren der Firmware- und AS-Typen Bibliotheken
- Aktualisieren von Firmware-Icons
- Aktualisieren von Autostartobjekten
- Aktualisieren von Formularen
  etc.

4.2.4.1 Starten des Aktualisierungstool „Projekt aktualisieren“

1. Starten Sie die Workbench des Projektes
2. Starten Sie das Aktualisierungstool mit Start | Programme | EY3600 | Tools | Projekt aktualisieren oder über den Explorer von Windows das Programm "Update.exe", das im novaPro32 Programmverzeichnis liegt.

Das folgende Fenster erscheint:

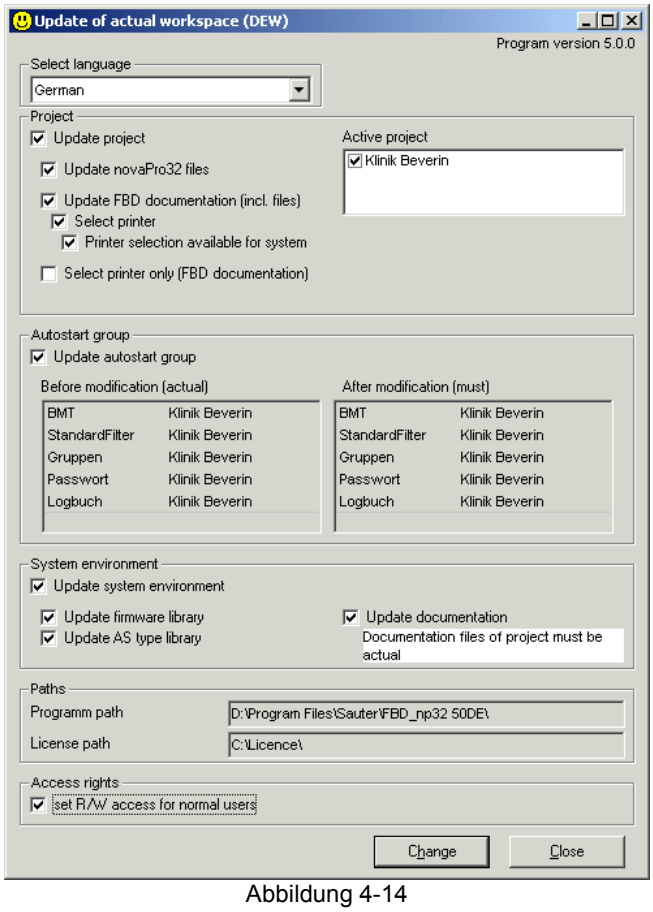


Abbildung 4-14

Das Tool ist in 3 Hauptfunktionen gegliedert:
- Update der Projektdaten
- Update der Autostartgruppe
- Update der Systemumgebung (dse)

Die entsprechenden Funktionen können auch unabhängig voneinander gewählt werden.

Mit der Option „Acces rights“ werden auch für normale Benutzer die notwendigen Schreib-/Lesezugriffe gesetzt.

4.2.4.2 Mise à jour des données du projet

Für ein Update der Projektdaten sind folgende Optionen möglich:

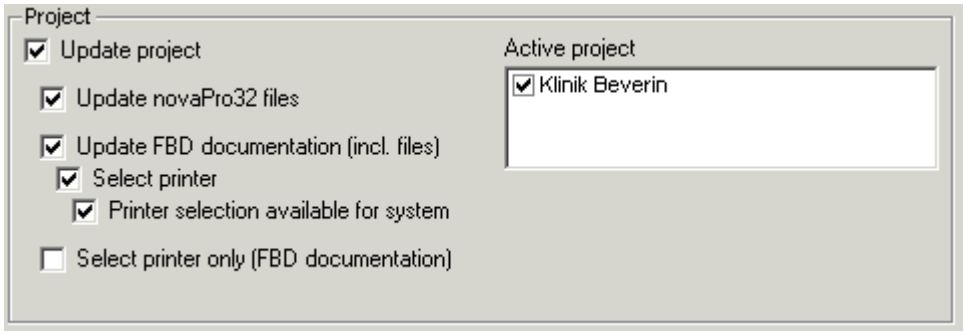


Abbildung 4-15

Update project Update der Projektdaten in die ausgewählte Sprache

Update novaPro32 files NovaPro32 Formulare werden aus Factory_Data in das Projekt kopiert.

Update FBD documentation (incl. Files) Aktualisieren der FBD-Dokumentation, inkl. Aller Files.

Select printer Aktualisieren der FBD-Dokumentation und gleichzeitig Auswahl des Druckers.

Printer selection available for system Der gewählte Drucker wird in Factory_Data der entsprechenden Sprache zurückkopiert. Damit ist der Drucker für weitere Projekte schon voreingestellt.

Select printer only (FBD documentation) Nur der Drucker wird für die FBD-Dokumentation ausgewählt.

4.2.4.3 Aktualisierung der Autostartgruppe

Fehlende Objekte im Projekt werden ergänzt und in die Autostartgruppe eingefügt.

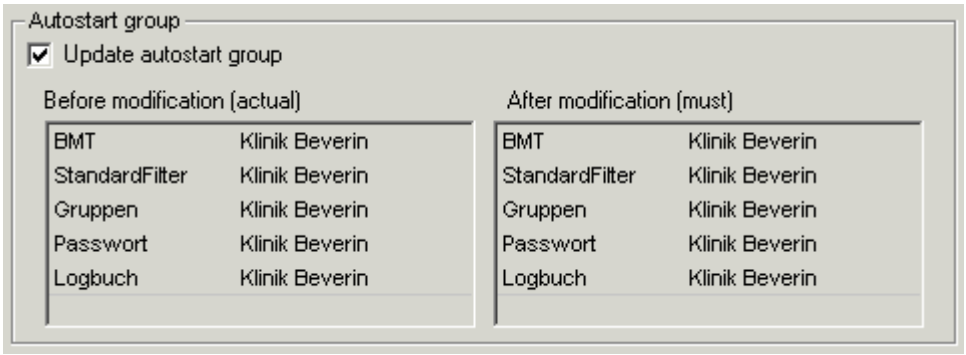


Abbildung 4-16

4.2.4.4 Aktualisierung der Systemumgebung (dse)

Folgende Optionen sind möglich für ein Update der Projektdaten:

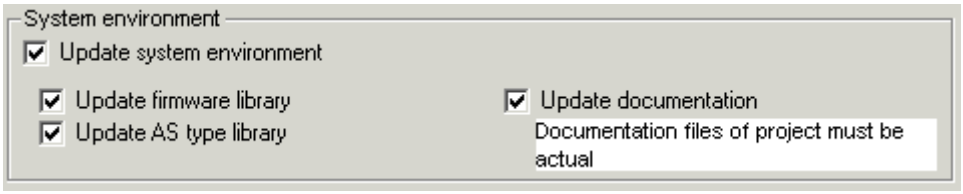


Abbildung 4-17

Update system environment Update der Systemumgebung in die ausgewählte Sprache.

Update firmware library Importieren der aktuellen Firmwarebibliothek und der Firmware-Icons.

Update AS type library Importieren der aktuellen AS-Typen.

Update documentation Update der Dokumentation innerhalb der Systemumgebung (dse).

Wählen Sie die Optionen „Update system environment“ und „Update firmware library“, damit Sie für bestehende Projekte die Firmware-Icons zur Verfügung haben.

4.2.5 Bestehende novaPro32-Daten anpassen

Dieser Schritt folgt dem Konvertieren bestehender Projekte in die Version 5, siehe Kapitel 4.2.3. Anschliessend muss die Aktualisierung siehe Kapitel 4.2.4 Aktualisierung bestehender Projekte durchgeführt werden.

novaPro32 verfügt seit der Version 4.0 über eine neue Dokumentenverwaltung. Aus diesem Grunde müssen alle mit frühern Versionen erstellten Projekte konvertiert werden. Die zahlreichen novaPro32 Dokumentendateien vom Typ *.npr wurden durch eine zentrale, strukturierte Datenbank ersetzt.
Zum Konvertieren eines bestehenden Projektes verfahren Sie bitte wie folgt:

1. Stellen Sie sicher, dass die Version 5.0 auf Ihrem PC korrekt installiert wurde.

2. Legen Sie unbedingt von allen Ihren Projektdaten eine Sicherungskopie an. Einmal konvertierte Projekte (auch unvollständig konvertierte) können mit einer früheren Version von novaPro32 nicht mehr geöffnet werden.

3. Starten Sie die Workbench des Projektes durch Doppelklick auf die Datei „Projekt-Name.dew“. Sie finden die Datei im Verzeichnis ..\Private_Data\ Ihres Projektes.

Ab diesem Zeitpunkt kann das Projekt nicht mehr mit früheren Versionen von CASE FBD und novaPro32 bearbeitet werden.

4. Starten Sie das Programm "NovaProDocConverter":

   - Entweder automatisch beim Aufruf vom novaPro32 Programm

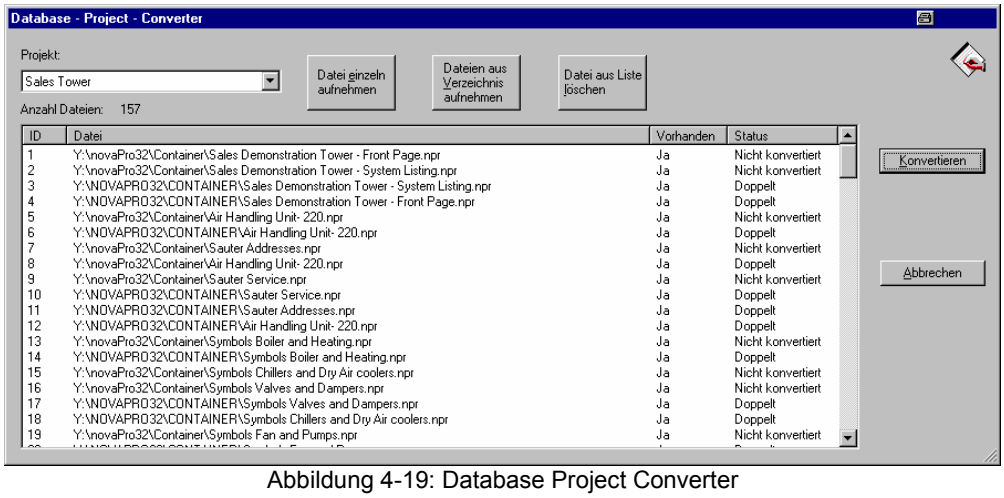
   - Oder manuel über das Programm "NovaProDocConverter.exe". Diese Anwendung befindet sich im Programmordner von FBD_novaPro32 (Default: C:\Programme\Sauter\FBD_novaPro32), (siehe Abbildung 4-18).

Abbildung 4-18 Start von NovaProDocConverter.exe

Durch die manuelle Ausführung dieses Programmes gibt es viel weniger Konvertierungsfehler betreffend Bilder die sich nicht im "Container" des Projektes befinden.

5. Klicken Sie auf die Ikone „Dateien hinzufügen“. Der Database-Project-Converter wird geöffnet (siehe Abbildung 4-19).

6. Klicken Sie anschliessend auf die Schaltfläche "Dateien aus Verzeichnis aufnehmen".



ID	Datei	Vorhanden	Status
1	Y:\novaPro32\Container\Sales Demonstration Tower - Front Page.npr	Ja	Nicht konvertiert
2	Y:\novaPro32\Container\Sales Demonstration Tower - System Listing.npr	Ja	Nicht konvertiert
3	Y:\NOVAPRO32\CONTAINER\Sales Demonstration Tower - System Listing.npr	Ja	Doppelt
4	Y:\NOVAPRO32\CONTAINER\Sales Demonstration Tower - Front Page.npr	Ja	Doppelt
5	Y:\novaPro32\Container\Air Handling Unit- 220.npr	Ja	Nicht konvertiert
6	Y:\NOVAPRO32\CONTAINER\Air Handling Unit- 220.npr	Ja	Doppelt
7	Y:\novaPro32\Container\Sauter Addresses.npr	Ja	Nicht konvertiert
8	Y:\novaPro32\Container\Air Handling Unit- 220.npr	Ja	Doppelt
9	Y:\novaPro32\Container\Sauter Service.npr	Ja	Nicht konvertiert
10	Y:\NOVAPRO32\CONTAINER\Sauter Service.npr	Ja	Doppelt
11	Y:\NOVAPRO32\CONTAINER\Sauter Addresses.npr	Ja	Doppelt
12	Y:\NOVAPRO32\CONTAINER\Air Handling Unit- 220.npr	Ja	Doppelt
13	Y:\novaPro32\Container\Symbols Boiler and Heating.npr	Ja	Nicht konvertiert
14	Y:\NOVAPRO32\CONTAINER\Symbols Boiler and Heating.npr	Ja	Doppelt
15	Y:\novaPro32\Container\Symbols Chillers and Dry Air coolers.npr	Ja	Nicht konvertiert
16	Y:\novaPro32\Container\Symbols Valves and Dampers.npr	Ja	Nicht konvertiert
17	Y:\NOVAPRO32\CONTAINER\Symbols Valves and Dampers.npr	Ja	Doppelt
18	Y:\NOVAPRO32\CONTAINER\Symbols Chillers and Dry Air coolers.npr	Ja	Doppelt
19	Y:\novaPro32\Container\Symbols Fan and Pumps.npr	Ja	Nicht konvertiert

Abbildung 4-19: Database Project Converter

Wählen Sie das Projektverzeichnis aus ...\Projekt Name. Das Konvertierungsprogramm liest alle Pfade der novaPro32-Dokumente (Bilder, HDB/Trend-Grafiken, Zeitprofilen, Protokollen) aus und stellt sie in Listenform dar. In der Spalte „Vorhanden“ wird angezeigt, ob die zugehörende npr-Datei unter dem angebebenen Pfad tatsächlich vorhanden ist.

In der Spalte „Status“ wird das Resultat der Konvertierung angezeigt (siehe Tabelle 1).

Klicken Sie auf die Befehlsschaltfläche „Datei einzeln aufnehmen“ um npr-Dateien in die Liste aufzunehmen, die in der Datei NovaProPictureGroup.dat nicht verzeichnet sind. Die Schaltfläche „Datei aus Verzeichnis aufnehmen“ erlaubt Ihnen ein Verzeichnis mit npr-Dateien anzugeben, das komplett konvertiert werden soll.
Analog dazu können Sie über die Befehlsschaltfläche „Datei aus Liste löschen“ Pfade zu npr-Dateien, die nicht konvertiert werden sollen aus der Liste entfernen.

7. Klicken Sie auf die Befehlsschaltfläche „Konvertieren“, um die Konvertierung zu starten. Der Vorgang läuft automatisch ab. Die Dateien werden während der Konvertierung jeweils markiert. Bei fehlerhaften Dateien erscheint gegebenenfalls eine Fehlermeldung. Nach Bestätigung der Fehlermeldungen mit OK wird der Konvertiervorgang fortgesetzt.

Tabelle 1: Resultat der Konvertierung

Nicht konvertiert	Konvertierung noch nicht durchgeführt
Konvertiert	Die zugehörende npr-Datei wurde erfolgreich konvertiert und in die Datenbank NovaProDocument.mdb unter ...\Sharable_Data\novaPro32\Container eingetragen.
Doppelt	In der Datei NovaProPictureGroup.dat ist der angebebene Pfad mehrfach vorhanden.
Fehler	Die npr-Datei konnte nicht konvertiert werden. Nähere Informationen finden Sie im Konvertierungslogbuch NPDocConv_xy.log im Verzeichnis ...\Sharable_Data\novaPro32\Container

Tabelle 2: Fehlermeldungen während der Konvertierung

Fehlermeldung	**Ursache**	**Abhilfe**
Failed to open document	Die angegebene Datei kann nicht geöffnet werden. Sie ist entweder nicht vorhanden oder beschädigt.	Suchen Sie mit der Funktion „Datei einzeln aufnehmen“ die Datei auf der Festplatte und fügen Sie sie der Liste hinzu.
ProjID ### not found in the Registry	Das Projekt ist auf Ihrem PC nicht richtig registriert.	Registrieren Sie das Projekt zuerst auf Ihrem PC. Starten Sie dazu das Programm Topology Wizard, wählen Sie „Bestehendes Projekt auswählen“, suchen Sie über die Schaltfläche „Durchsuchen“ die zum Projekt gehörende ntp-Datei und kontrollieren, bzw. vervollständigen Sie alle angaben auf den folgenden Karten (siehe auch Kapitel 4.2.1).

8. Schliessen Sie den Dialog „Database-Project-Converter“ nach erfolgreicher Konvertierung über die Befehlsschaltfläche „Cancel“. Alle novaPro32-Dokumente (früher: Dateien von Typ *.npr) wurden nun in die neu erstellte Datenbank „NovaProDocument.mdb“ übertragen.
   Die Datenbank „NovaProDocument.mdb“ liegt im Verzeichnis ..\Sharable_Data\novaPro32\Container\ Ihres Projektes.
   Die „alten“, erfolgreich konvertierten Dateien vom Typ *.npr können nun aus dem Projekt gelöscht werden.

9. Beenden Sie das Programm „NovaProDocConverter“ und starten Sie novaPro32.

Konvertierungslogbuch:
Im Verzeichnis ..\Sharable_Data\novaPro32\Container finden Sie die Logbuchdatei NPDocConv_xy.log. Das Logbuch enthält detailierte Informationen zu allen konvertierten novaPro32-Dateien (*.npr).
Überprüfen Sie im Anschluss an die Konvertierung das Logbuch. Öffnen Sie dazu die Datei mit dem Programm Microsoft Word oder mit Microsoft WordPad.
Achten Sie besonders auf nicht konvertierte Dateien und durch das Programm automatisch geänderte Dateien.
Im Anhang des Logbuches finden Sie Zusammenfassung und Statistik der durchgeführten Konvertierung.

4.3 Verbindung zu den AS-Netzwerken

Mit Hilfe des Programms „Topology Wizard“ konfigurieren Sie die Verbindung der PCs zu den AS-Netzen.

Bitte beachten Sie: Sie müssen für jeden PC, jede Arbeitsstation des Netzwerkes Verbindungen zu den AS-Netzwerken einrichten. Starten Sie dazu das Programm „Topology Wizard“ einmal von jedem PC in Ihrem Netzwerk.

1. Dazu starten Sie das Programm „topologyWizard.exe“. Wählen Sie „Ein bestehendes Projekt bearbeiten“ und klicken Sie auf „Weiter“.
   Wählen Sie das gewünschte Projekt aus, bzw. wählen die zum Projekt gehörende ntp-Datei aus (siehe Abbildung 4-9).

2. Wählen Sie auf der Folgekarte „Verbindungen konfigurieren“.

3. Geben Sie in der Zeile „Verbindung“ eine Bezeichnung ein (siehe Abbildung 4-21).

Bitte beachten Sie: Die Bezeichnung muss für Ihr Projekt eindeutig sein. Stellen Sie dazu den Namen Ihres Projektes dem Verbindungsnamen voran. Beispiel: Projektname_Netz1_290

4. Wählen Sie in der Zeile „AS-Netz“ ein Netzwerk aus.

Tabelle 3: Kommunikationsmöglichkeiten

A290:	Verbindung via ISA-Bus Controller EYS 290 (siehe Kapitel 2.1.2). Der ISA-Bus Controller EYS 290 befindet sich in Ihrem lokalen PC. Ihr PC verfügt somit über einen direkten Anschluss an das AS-Netzwerk.
A291:	Verbindung via novaNet-Router EYZ 291 (siehe Kapitel 2.1.3). Der novaNet-Router EYZ 291 ist direkt an eine serielle Schnittstelle Ihres lokalen PC angeschlossen.
Modem:	Verbindung über das öffentliche Telefonnetz zu einem novaNet-Router EYZ 291. Der PC ist mit einem Telefonmodem ausgerüstet und baut über das öffentliche Telefonnetz eine Verbindung zu einem zweiten Modem auf, das direkt mit einem novaNet-Router EYZ 291 verbunden ist.
DCOM:	Verbindung über ein Datennetzwerk (LAN/WAN). Ihr lokaler PC nimmt über ein Datennetzwerk (LAN/WAN) Verbindung mit einem zweiten PC (Gateway) auf, der über eine direkte Verbindung zum AS-Netzwerk verfügt.

5. Die Zeile „via“ legt die Schnittstelle fest, über die Sie Ihren PC mit dem AS-Netz verbinden. Dabei stehen Ihnen Kommunikationsmöglichkeiten gemäss Tabelle 3 zur Verfügung.
6. Über die Befehlsschaltfläche „Neu“ können Sie einen neuen Verbindungstyp hinzufügen und konfigurieren.

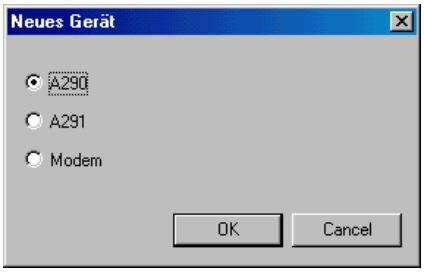


Abbildung 4-20 Neues Gerät konfigurieren

7. Wählen Sie in der Zeile „via“ eine Schnittstelle aus und speichern Sie die Verbindung mit „Verbindung speichern“.

8. Klicken Sie auf „Fertig stellen“ und speichern die Einstellungen im der Datei *.ntp.

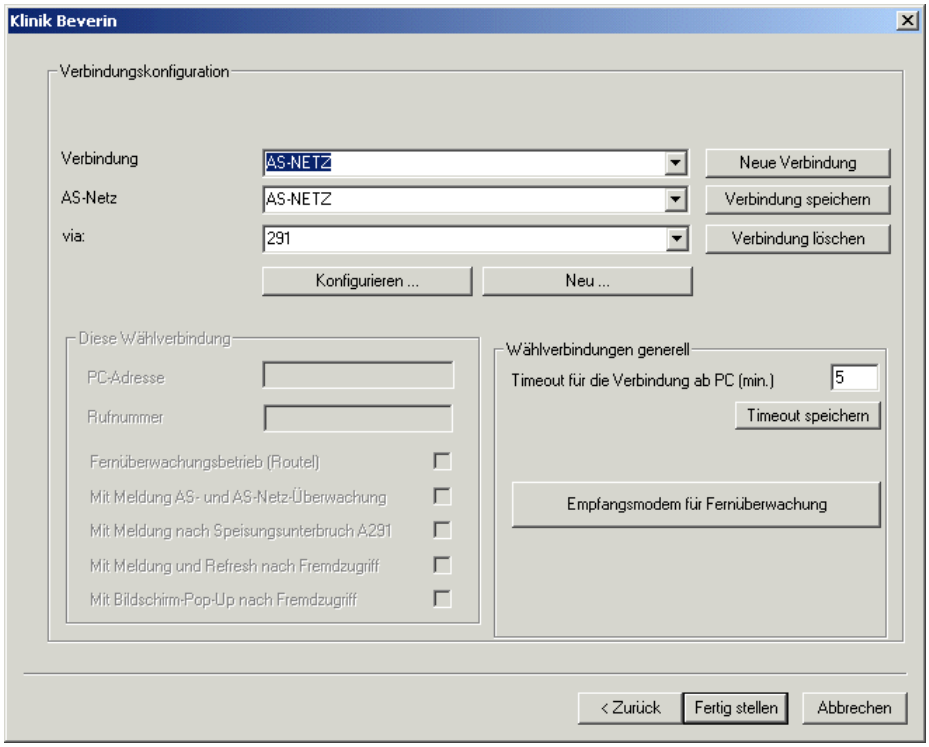


Abbildung 4-21: Verbindungskonfiguration

Der Bereich "Diese Wahlverbindung" und "Wahlverbindungen generel" betreffen nur die Verbindungen über Modem.

4.3.1 Verbindung über ISA-Bus Controller EYS 290

Im Fenster “Eigenschaften A290” legen Sie die Adresseinstellungen des ISA-Bus Controllers EYS 290 fest. Die Einstellungen definieren eine physikalische Karte in Ihrem PC. Sie können diese Karte aus mehreren Projekten ansprechen.

- Die PC-Adresse identifiziert die Karte EYS 290 am novaNet. Die Karte verhält sich am novaNet wie eine Automationsstation. Der Adressbereich 31'744 bis 31'999 ist für Leitebenen-PCs reserviert. Wählen Sie eine Adresse aus dem Bereich 31'744 bis 31'999.
  Ab Werk sind die Karten auf die Adresse D8000 enîngestellt.

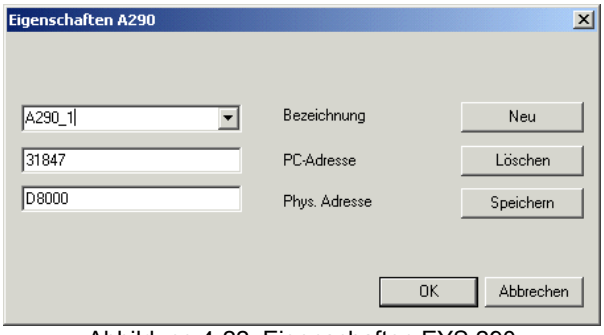


Abbildung 4-22: Eigenschaften EYS 290

Die gewählte Adresse muss am AS-Netzwerk eindeutig sein, d.h. alle PCs an einem AS-Netzwerk müssen über eine unterschiedliche Adresse verfügen.

- Die physikalische Adresse identifiziert die Karte EYS 290 im Adressbereich Ihres PCs. Tragen Sie hier die auf der Karte EYS 290 eingestellte Speicheradresse ein. Die gewählte Adresse darf in Ihrem PC von keiner andern Hardwarekomponente (z.B. zweite ISA-Karte, etc.) verwendet werden. Wählen Sie für jede eingesetzte ISA-Karte eine unterschiedliche physikalische Adresse.

  Falls Sie die physikalische Adresse Ihrer EYS 290 nicht kennen:
  - Prüfen Sie die auf der Karte eingestellte Adresse (Jumper)

  oder:

  - Starten Sie ein DOS-Fenster auf Ihrem PC
  - Geben Sie „Debug“ ein, dann z.B. „dc800:0000
  - Wenn die Antwort "2SYE B09" erscheint, handelt es sich um Ihre Karte. Falls Sie keine Antwort erhalten, versuchen Sie noch andere mögliche Adressen wie d800, bis Sie die richtige Adresse finden.

- Zum Abschliessen der Einstellungen klicken Sie auf „Speichern“ und anschliessend auf „OK“.

Klicken Sie vor dem Verlassen der Einstellungen unbedingt zuerst auf „Speichern“.

4.3.1.1 EYS290 mit Microsoft Windows NT 4

Unter Microsoft Windows NT 4 muss bei einigen PC (z.B. IBM) zur Unterstützung der Karte EYS 290 im BIOS folgende Einstellung vorgenommen werden:

Unter <ISA Legacy Recourses> → <Memory Resources> → <Speicheradressen> muss die Speicheradresse (physikalische Adresse), auf der die Karte A290 konfiguriert ist, auf „ISA Resource“ gesetzt sein.

4.3.2 novaNet-Router EYZ 291

Im Fenster “Eigenschaften A291” legen Sie die Adresseinstellungen des novaNet-Router EYZ 291 fest. Die Einstellungen definieren ein physikalisches Gerät an Ihrem PC. Sie können dieses Gerät aus mehreren Projekten ansprechen.

- Die PC-Adresse identifiziert den Router EYZ 291 am novaNet. Das Gerät verhält sich am novaNet wie eine Automationsstation. Der Adressbereich 31'744 bis 31'999 ist für Leitebenen-PCs reserviert. Wählen Sie eine Adresse aus dem Bereich 31'744 bis 31'999.
- „COM-Port“ definiert die serielle Schnittstelle Ihres PC, über die Sie mit dem Router kommunizieren.

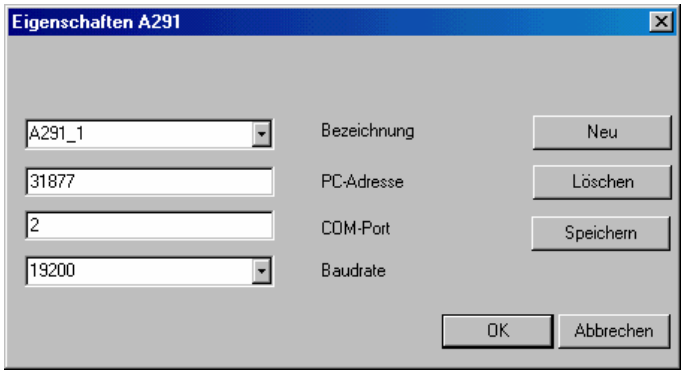


Abbildung 4-23: Eigenschaften EYZ 291

Die gewählte Adresse muss am AS-Netzwerk eindeutig sein, d.h. alle PCs an einem AS-Netzwerk müssen über eine unterschiedliche Adresse verfügen.

- Die Baudrate legt die Geschwindigkeit der Datenübertragung zwischen PC und novaNet-Router EYZ 291 fest.

Die hier eingestellt Baudrate muss mit der Einstellung auf der Rückseite des novaNet-Router EYZ 291 übereinstimmen.

- Zum Abschliessen der Einstellungen klicken Sie auf „Speichern“ und anschliessend auf „OK“.

Klicken Sie vor dem Verlassen der Einstellungen unbedingt zuerst auf „Speichern“.

Zur Konfektion des Verbindungskabels zwischen PC und novaNet-Router siehe Kapitel 2.1.3 und Abbildung 2-3.

4.3.3 Modem

Mit Hilfe von handelsüblichen Telefonmodems können Sie die serielle Schnittstelle zwischen Ihrem PC und dem novaNet-Router EYZ291 durch das öffentliche Telefonnetz führen.

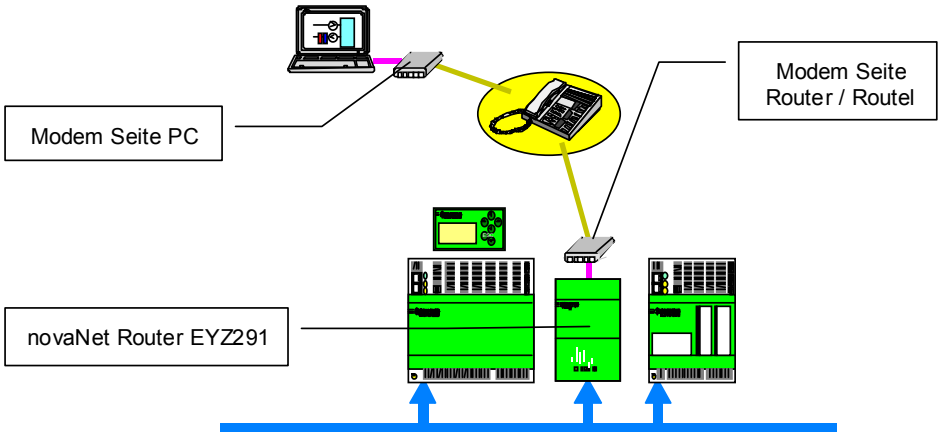


Abbildung 4-24: Verbindung via Modem

4.3.3.1 Modem Seite PC

Installieren Sie das Modem auf der PC-Seite gemäss den Angaben des Modemherstellers unter Microsoft Windows. Konsultieren Sie dazu die Bedienungsanleitung des Modems.

Wählen Sie das Modem anschliessend im Fenster „Verbindungskonfiguration“ des Topology Wizard aus.

- Die PC-Adresse identifiziert die Bedienstation am novaNet. Der Adressbereich 31'744 bis 31'999 ist für Leitebenen-PCs reserviert. Wählen Sie eine Adresse aus dem Bereich 31'744 bis 31'999.
- Geben Sie unter „Rufnummer“ die Nummer des Telefonanschlusses ein, an dem das Empfangsmodem auf der Seite Router / Routel angeschlossen ist.
- Sichern Sie Ihre Einstellungen mit „Verbindung speichern“.

4.3.3.1.1 Für den Fernzugriff auf die AS-Netze

Die Verbindung zur gewünschten Insel wird vom Betreiber manuell erstellt. Die Kommunikation ist vom Überwachungs-PC erstellt.

Die dazu notwendigen Parameter werden im "Topology Wizard" Abbildung 4-25 erfasst.
Um eine Verbindung erstellen zu können, müssen die in dieser Abbildung definierten Felder erfasst werden.
Das Feld "Timeout für die Verbindung ab PC (min.)" :
Dieser Parameter betrifft nicht Verbindungen der Fernüberwachung, sondern Verbindungen des Fernzugriffs (PC ruft 291).
Das Timout beginnt in dem Moment abzulaufen in dem die Verbindung zustande kommt (nicht nach der letzten Tastatur/Maus-Bewegung).

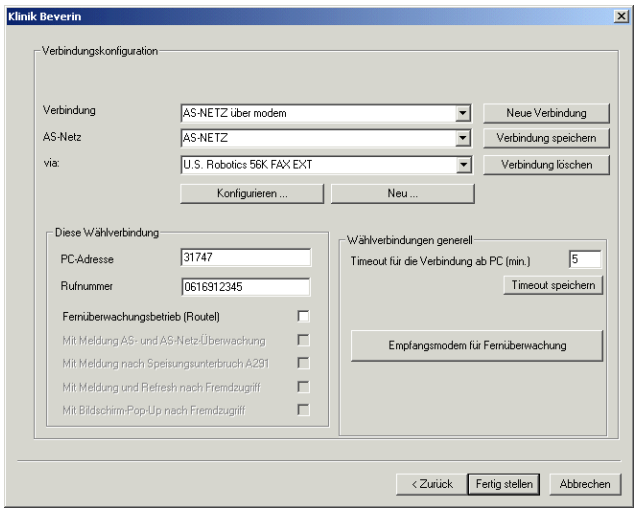


Abbildung 4-25Topologie für den Fernzugriff

Nach Ablauf des Timout wird eine Meldung angezeigt, dass die Verbindung in 60 Sekunden unterbrochen werden wird. Ein Knopf in dieser Meldung ermöglicht es das Timout frisch zu starten, falls die Verbindung noch nicht unterbrochen werden soll.
Ein Timeout-Wert von 0 Minuten schaltet die Timeout-Funktion aus.

Die nicht erfassten Felder in der Abbildung 4-25 betreffen diesen Betriebsmodus nicht.

4.3.3.1.2 Für Fernüberwachung und Fernzugriff auf AS-Insel

Alarme und historische Werte werden spontan von den AS an den Überwachungs-PC gemeldet. Für jede der zur überwachende AS-Insel muss Verbindung parametriert werden. Der Benutzer kann die gewünschte Inseln manuel Aufrufen.

Die dazu notwendigen Parameter werden im "Topology Wizard" Abbildung 4-25 erfasst.

- **Bereich "Diese Wählverbindung":**
  Alle Einträge innerhalb dieses Feldes ausser der "Rufnummer" sind Betriebsparameter des Routel und werden in dieses geladen, wenn der PC das Routel anruft, um die Adressen zu aktivieren.
  Diese Einträge müssen exakt identisch zu den in das Routel-Eprom programmierten Werten sein. Wenn das Routel seine Speisespannung verliert, so werden diese Werte aus dem Routel-Eprom nachgeladen.

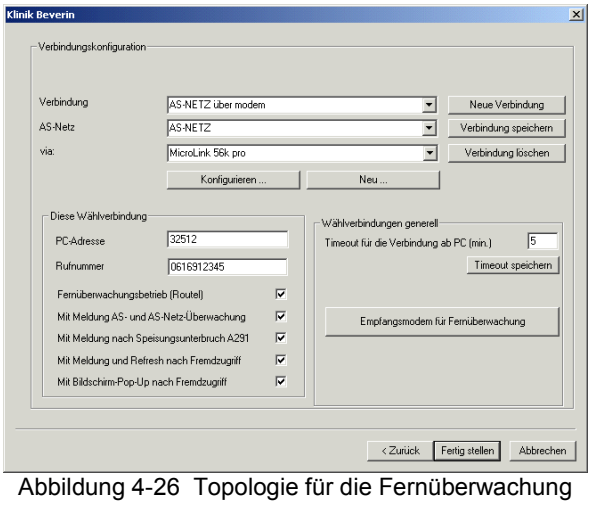


Abbildung 4-26 Topologie für die Fernüberwachung

Einige der Einträge bestimmen zusätzlich, wie novaPro32 die entsprechenden Meldungen auswertet:

PC-Adresse:
Dies ist die PC-Adresse mit welcher die AS das Routel adressieren. Sie muss identisch zu der im Router programmierten Adresse sein. Siehe Kapitel 3.2.

Rufnummer:
Die Telefonnummer der betreffenden Routel-Insel.
Konsultieren Sie Ihr Modem-Handbuch für spezielle Anweisungen in der Rufnummer (z.B. "," fügt eine Pause von 1 bis 2 Sekunden in die Anwahl ein, bei "w" wartet das Modem mit weiterwählen, bis ein Freizeichen ertönt.)

Fernüberwachungsbetrieb (Routel):
Aktiviert, im novaPro32, den Routel-Modus für diese Insel.

Mit Meldung AS- und AS-Netzüberwachung:
Wenn diese Option gesetzt ist, überwacht das Routel die Anzahl der kommunizierenden AS, sowie das Vorhandensein des AS-Netzwerkes und meldet eine entsprechende Abweichung an den Überwachungs-PC.

Mit Meldung nach Speisungsunterbruch A291:
Wenn diese Option gesetzt ist, ruft das Routel den Überwachungs-PC nach jeder Wiederkehr der Speisespannung an.
Die empfangene "Speisungsunterbruchsmeldung" werden in das Routel-Logfile eingetragen.

Meldung und Refresh nach Fremdzugriff:
Wenn diese Option gesetzt ist, meldet das Routel dem Überwachungs-PC Zugriffe von Fernzugriffs-PC (Dritt-PC im Router-Modus). Dies einerseits aus Sicherheitsinteressen, andererseits aber auch, weil sonst allfällige, während des Fernzugriffs auftretende Alarme, dem Überwachungs-PC entgehen würden (Routel-Ringspeicher wird durch den Fernzugriffs-PC überschreiben)
Nach dem Erhalt der Fernzugriffs-Meldung, ruft der Überwachungs-PC automatisch die betroffene Insel an, um sein Alarmabbild aufzufrischen. Danach werden allfällige neue Alarme in der Alarmliste angezeigt.
Die empfangenen " Fernzugriff-Meldung " werden im Routel Logfile aufgezeichnet.

Mit Bildschirm-Pop-Up nach Fremdzugriff:
Eine Fremdzugriffsmeldung, wie oben beschrieben, wird zusätzlich als Pop-Up-Meldung am Bildschirm angezeigt.

- **Bereich Wahlverbindung allgemein**

  Timout für die Verbindung ab PC (min.):
  Dieser Parameter betrifft nicht Verbindungen der Fernüberwachung, sondern Verbindungen des Fernzugriffs (PC ruft 291).
  Das Timout beginnt in dem Moment abzulaufen in dem die Verbindung zustande kommt (nicht nach der letzten Tastatur/Maus-Bewegung).
  Nach Ablauf des Timout wird eine Meldung angezeigt, dass die Verbindung in 60 Sekunden unterbrochen werden wird. Ein Knopf in dieser Meldung ermöglicht es das Timout frisch zu starten, falls die Verbindung noch nicht unterbrochen werden soll.
  Ein Timeout-Wert von 0 Minuten schaltet die Timeout-Funktion aus.

  Empfangsmodem für Fernüberwachung:

  In dieser Dialogbox wird definiert, welches PC-Modem für die Bearbeitung der eintreffenden Routelanrufe verwendet wird:

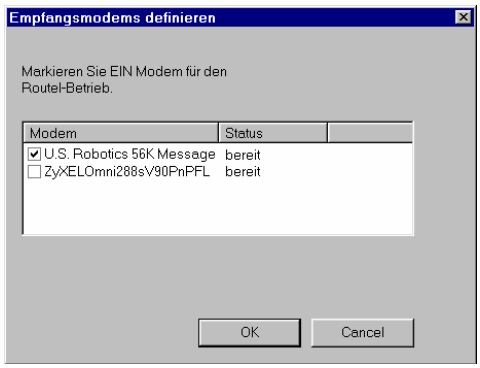


Abbildung 4-27

4.3.3.2 Modem Seite Router / Routel

Das Modem auf der Seite Router / Routel braucht auf Ihrem PC **nicht** installiert zu sein. Sie müssen das Modem jedoch mit Hilfe Ihres PC für die Zusammenarbeit mit einem Router EYZ291 konfigurieren. Wählen Sie dazu das folgende Vorgehen:

- Schliessen Sie das Modem, das Sie für die Seite Router / Routel vorgesehen haben an die serielle Schnittstelle Ihres PCs an. Verwenden Sie dazu das mit dem Modem mitgelieferte Kabel.
- Starten Sie auf dem PC das Programm „HyperTerminal“. Klicken Sie dazu auf „Start\Programme\Zubehör\Kommunikation\HyperTerminal\Hypertrm.exe“.

Falls das Programm „HyperTermninal“ auf Ihrem PC fehlt, so können Sie es unter „Start\Einstellungen\Systemsteuerung\Software \Windows Setup\Zubehör\Verbindungen von der Windows CD installieren.

- Geben Sie nun eine Bezeichnung für die Verbindung ein. (siehe Abbildung 4-28
- Wählen Sie im Fenster „Verbinden mit“ die serielle Schnittstelle aus, an die Sie das Modem angeschlossen haben. (siehe Abbildung 4-29)
- Im Fenster „Eigenschaften von COM“ legen Sie die Verbindungsparameter fest. (siehe Abbildung 4-30)

Bitte beachten Sie: Die Einstellung „Bits pro Sekunde“ (Baudrate) muss mit der am Router EYZ 291 eingestellten Baudrate übereinstimmen!

Abbildung 4-28: Start von HyperTerminal

Abbildung 4-29: Auswahl der seriellen Schnittstelle

- Überprüfen Sie nun die Verbindung mit dem Modem: Tippen Sie dazu den Befehl „at“ im Terminalfenster ein und schliessen Sie Ihre Eingabe mit der Eingabe-Taste ab.
  Das Modem antwortet nun mit der Meldung „OK“. (siehe Abbildung 4-31)

  Falls das Modem nicht antwortet:
  - Ist das Modem eingeschaltet? Normalerweise leuchtet eine Bereitschafts-LED.
  - Kontrollieren Sie die Kabelverbindung zwischen Ihrem PC und dem Modem. Verwenden Sie das mit dem Modem mitgelieferte Kabel.
  - Haben Sie den richtigen COM-Port konfiguriert. Wiederholen Sie allenfalls die Konfiguration mit einer andern seriellen Schnittstelle (COM-Port).
  - Schalten Sie das Modem kurz aus und wieder ein.
  - Versuchen Sie es mit dem Befehl at&f (Fabrikeinstellungen laden).

- Konfigurieren Sie nun das Modem mit den Befehlen nach Tabelle 4. Je nach Typ, Marke des eingesetzten Modems können sich die Befehle geringfügig unterscheiden. Konsultieren Sie dazu die entsprechende Modemdokumentation.
  Alle Befehle beginnen mit der Zeichenfolge **AT** oder **at** und schliessen mit einem Wagenrücklauf (Returntaste) ab.

- Mit dem Befehl at&v (bei einigen Modems at&v0 oder at&v1) können Sie die nun im Modem aktivierten Einstellungen kontrollieren.

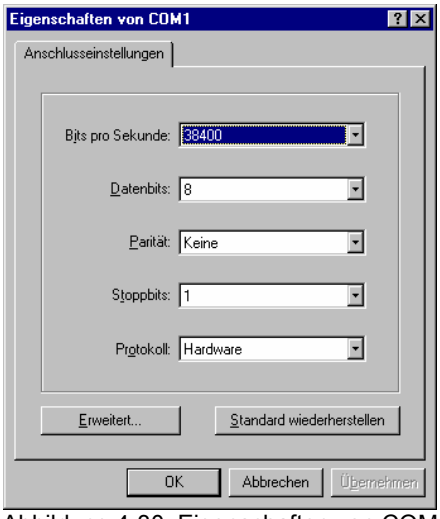


Abbildung 4-30: Eigenschaften von COM

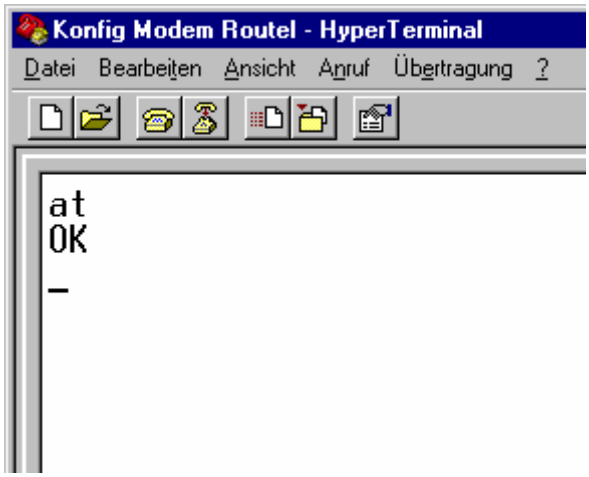


Abbildung 4-31: Testen der Verbindung

Tabelle 4: Konfiguration des Modems Seite Router

Befehl	Bedeutung	Reaktion des Modems
at&f	Setzt das Modem in den Initialzustand und lädt Fabrik-einstellungen	OK
ats0=1	Setzt das Modem in den Zustand Auto-Answer; d.h. bei einem eingehenden Anruf nimmt das Modem den Anruf automatisch entgegen.	OK
atq1	Schaltet Antwortmeldungen des Modems aus. Das Modem quittiert diesen und alle nachfolgenden Befehle nicht mehr.	keine Reaktion
ate0	Schaltet das Echo aus. Die nachfolgenden Befehle müssen blind, d.h. ohne Rückmeldung auf dem Bildschirm eingegeben werden.	keine Reaktion
at&w0	Speichert alle vorgenommenen Einstellungen in Profil 0	keine Reaktion
atz0	Initialisiert das Modem und lädt die Einstellungen von Profil 0	keine Reaktion

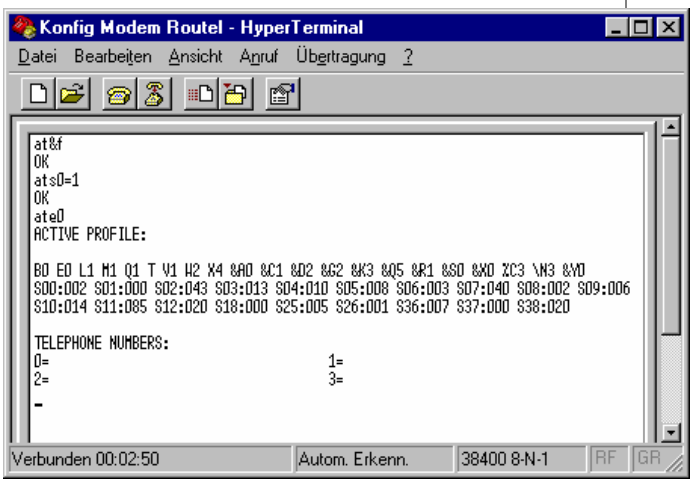


Abbildung 4-32: Konfiguration des Modems Seite Router

- Entfernen Sie das Modem nun von Ihrem PC und verbinden es mit dem mitgelieferten Modemkabel mit dem Router und dem Telefonnetz.
- Das Modem ist nun fertig konfiguriert und nimmt Anrufe automatisch entgegen.

4.3.4 DCOM

Unter DCOM richten Sie die Verbindung einer **novaPro32**-Bedienstation über ein Datennetzwerk (LAN/WAN) zu einem zweiten PC (Gateway). Der Gateway-PC verfügt über eine direkte Verbindung zum AS-Netzwerk.

- Wählen Sie dazu im Feld „via:“ der Verbindungskonfiguration (siehe **Abbildung 4-21**) „DCOM“ aus und klicken Sie auf die Befehlsschaltfläche „Konfigurieren“.
- Geben Sie im Fenster „Eigenschaften DCOM-Verbindung“ den PC-Namen des Gateway-PC ein.
  Den Namen des Gateway-PC finden Sie in der Systemsteuerung des Gateway-PC unter Netzwerk/Identifikation.

  Die Adressierung des Gateway-PC erfolgt ausschliesslich über den PC-Namen. Stellen Sie darum sicher, dass die Namensauflösung in Ihrem Netzwerk gewährleistet ist. Konfigurieren Sie gegebenfalls den DNS-Server des Netzwerkes oder richten Sie auf den Client-PCs (Bedienstationen) eine HOSTS-Datei ein.

Abbildung 4-33: Name des Gateway-PC

Bei der Erfassung des PC-Namens muss die gross/klein Schreibung berücksichtigt werden.

4.3.4.1 Einstellungen des TCP/IP Protokolls

Von Vorteil teilen Sie allen PCs Ihres Netzwerkes, die an der DCOM-Verbindung entweder als Client oder als Server beteiligt sind feste IP-Adressen zu. Falls sich die PCs nicht im selben Subnetz befinden müssen Sie zur Namensauflösung auf jedem beteiligten PC eine HOST-Datei einrichten (siehe Seite 49).

Öffnen der TCP/IP-Eigenschaften:

1. Start / Einstellungen / Systemsteuerung / Netzwerk.
2. Wählen Sie das Protokoll TCP/IP und öffnen Sie Eigenschaften (rechte Maustaste).
3. Stellen Sie sicher, dass der auf der Karte „DNS“ eingetragene „Host Name“ identisch mit dem PC-Namen (Computer Name) ist (siehe Abbildung 4-34).
4. Stellen Sie sicher, dass auf der Karte „WINS Adresse“ die Option „Enable LMHOSTS Lookup“ angewählt ist.

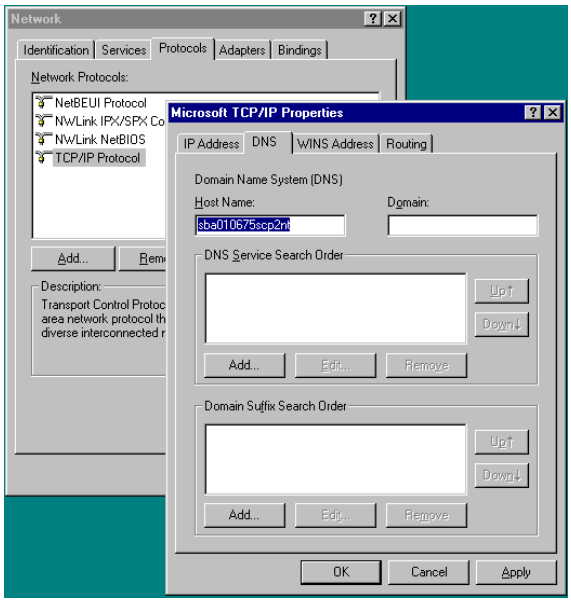


Abbildung 4-34 TCP/IP Host Name

4.3.4.2 Einrichten der Datei HOSTS

Mit der Datei HOSTS können Sie IP-Adressen individuelle Host-Namen zuordnen. Jedes Mal, wenn Ihr PC mit einem Rechner aus einem andern Subnetz über den PC-Namen (Host-Namen) Verbindung aufnehmen will, wird die Datei HOSTS gelesen.

Verzeichnis der Datei HOSTS:

Windows NT 4 / 2000 / XP
C:\Winnt\system32\drivers\etc

Bitte beachten Sie: Die Datei HOSTS besitzt keine Dateierweiterung. Im oben genannten Verzeichnis finden Sie eine Beispieldatei unter dem Namen HOSTS.SAM.

Tragen Sie in der Datei HOSTS die IP-Adressen gefolgt vom zugehörenden PC-Namen (Host-Namen) aller novaPro32-Arbeitsstationen inklusive novaPro32-Gateway ein. Verwenden Sie pro Eintrag (IP-Adresse) eine neue Zeile. IP-Adresse und PC-Namen müssen durch mindestens ein Leerzeichen getrennt sein.
Kommentare können Sie durch das Zeichen # getrennt nach dem PC-Namen einfügen.

Beachten Sie auch das folgende Beispiel einer HOSTS-Datei:

```
# This file contains the mappings of IP addresses to
# host names. Each entry should be kept on an indi
# vidual line. The IP address should be placed in
# the first column followed by the corresponding
# host name.
# The IP address and the host name should be
# separated by at least one space.
#
# Additionally, comments (such as these) may be
# inserted on individual lines or following the
# machine name denoted by a '#' symbol.
#
# For example:
#
#  102.54.94.97  rhino.acme.com    # source server
#   38.25.63.10  x.acme.com        # x client host
127.0.0.1     localhost
10.1.128.189  np32-Client-1
10.1.128.225  np32-Client-2
10.1.247.15   np32-Gateway
```

4.3.4.3 Überprüfung der Netzwerkverbindung

Prüfen Sie von jeder Arbeitsstation die logische Netzwerkverbindung zum Gateway-PC und vom Gateway-PC zu jeder Arbeitsstation. Starten Sie dazu die MS-DOS-Eingabeaufforderung von Windows und geben Sie den Befehl „ping“ gefolgt vom PC-Namen der Bedienstation, deren Verbindung überprüft werden soll.

Beispiel:

Überprüfen Sie vom Gateway-PC (np32-Gateway) aus die logische Verbindung zu den Clients (np32-Client-1 und np32-Client-2).
Geben Sie dazu in der Eingabeaufforderung die folgenden Befehle ein:

ping [PC-Name]

im Beispiel:

ping np32-Client-1
ping np32-Client-2

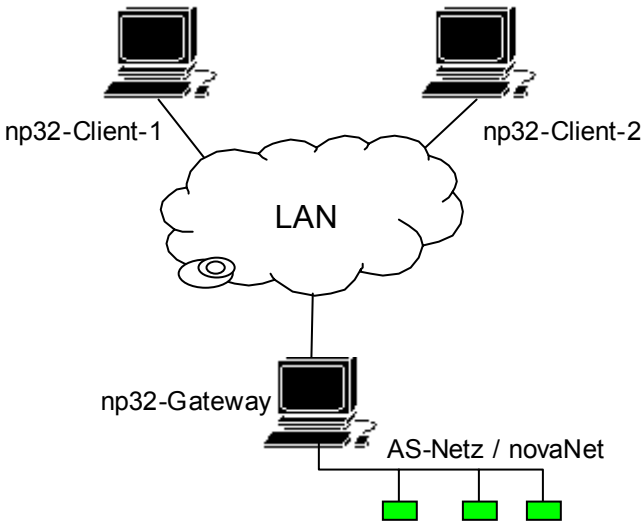


Abbildung 4-35: Netzwerk-Beispiel

Die Clients antworten bei intakter Verbindung mit ihrer IP-Adresse und der Antwortzeit. (siehe Abbildung 4-36)

Überprüfen Sie anschliessend von jedem Client-PC aus die Netzwerkverbindung zum Gateway. Geben Sie dazu in der Eingabeaufforderung den folgenden Befehl ein:

ping [PC-Name]

im Beispiel:

ping np32-Gateway

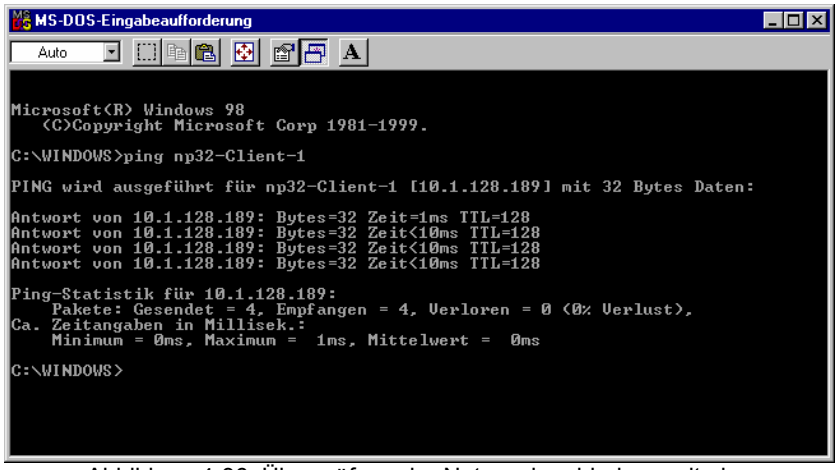


Abbildung 4-36: Überprüfung der Netzwerkverbindung mit ping

Erscheint nach Eingabe des ping-Befehls die Meldung „Unbekannter Host...“ so kann der PC-Name der Arbeitsstation, mit der Sie eine Verbindung aufnehmen möchten, nicht aufgelöst werden; d.h. das Betriebssystem kann dem Namen keine IP-Adresse zuordnen. Dies ist z.B. der Fall, wenn sich die PC, die miteinander über das Netzwerk kommunizieren sollen, in verschiedenen Subnetzen befinden. Konfigurieren Sie in diesem Fall die Datei HOSTS auf allen PC des Netzwerkes.

4.4 Einrichten eines Netzwerkprojektes

In einem Netzwerkprojekt stellt ein zentraler PC (DCOM-Server) die Verbindung zu den AS-Netzwerken sicher. Dieser zentrale PC dient als Gateway zwischen AS-Netzwerk und PC-Netzwerk. Die andern PC dienen als Arbeitsstationen mit Zugriff via PC-Netzwerk und Gateway auf die AS-Netzwerke. **novaPro32** verwendet zur Kommunikation zwischen Gateway und Arbeitsstationen "**Microsoft Socket**". (siehe Abbildung 4-35)

Befolgen Sie zum Einrichten eines Netzwerkprojektes die folgenden Schritte:

1. Richten Sie für Ihr Projekt eine Datenstruktur gemäss Kapitel 6 ein. Beachten Sie, dass alle PC des Projektes auf die Verzeichnisse „Sharable_Data“ unter der gleichen Pfadbezeichnung zugreifen können; d.h. von allen PC Ihres Projektes muss das Verzeichnis „Sharable_Data“ z.B. unter F:\Projektname.... zu finden sein.

2. Konfigurieren Sie den Gateway (DCOM-Server). Dieser PC verfügt über eine direkte Verbindung zu den AS-Netzwerken über EYS290 oder EYZ291. Konfigurieren Sie auf diesem PC für jedes AS-Netzwerk die entsprechende Verbindung.
   Bei einem "File Server", fügen Sie der Autostartgruppe von Microsoft Windows das Programm „runNovaPro.exe" zu. Sie finden das Programm im Programmordner ...\Sauter\FBD_NOVAPRO32.
   Auf einer novaPro-Station wird dieses Programm über die Ikone gestartet.

3. Richten Sie alle Arbeitsstationen gemäss Kapitel 4.5 ein.

4.5 Einrichten einer zusätzliche Arbeitsstation

novaPro32 ist mehrplatzfähig; d.h. eine mit dem System EY3600 geregelte und überwachte Anlage lässt sich von mehreren Arbeitsstationen aus führen und überwachen. Zum Einrichten einer zusätzlichen Arbeitsstation verfahren Sie wie folgt:

1. Stellen Sie in Ihrem Projekt sicher, dass alle Arbeitsstationen (PC) auf die Verzeichnisse „Sharable_Data“ unter der gleichen Pfadbezeichnung zugreifen können. Siehe dazu Kapitel 6, d.h. von allen PC Ihres Projektes muss das Verzeichnis „Sharable_Data“ z.B. unter F:\Projektname.... zu finden sein.

2. Jede novaPro32-Arbeitsstation verfügt über eine eigene lokale Betriebsmitteltabelle (BMTL). Die BMTL dient zur Namensauflösung von der Hausadressbezeichnung zu AS-Netzwerk, Automationsstation und MFA. Die BMTL wird nach Abschluss der folgenden Schritte automatisch aus der Betriebsmitteltabelle BMT (zu finden unter ..\Sharable_Data\System) erzeugt.
   Bevor Sie mit dem Einrichten einer neuen Arbeitsstation fortfahren, müssen Sie die BMT mit den BMTL der andern Arbeitsstationen synchronisieren.
   - Starten Sie dazu auf jeder bereits vorhandenen Arbeitsstation „Konfiguration BMT“ aus dem DPE-Browser und synchronisieren Sie BMTL und BMT. Siehe dazu auch Kapitel 5.3.

3. Starten Sie auf dem PC, den Sie als neue Arbeitsstation einrichten möchten, das Programm Topology Wizard. Starten Sie dazu das Programm über den Windows Startknopf (Start | Programme | EY3600 | Topology Wizard).

4. Wählen Sie „Bestehendes Projekt auswählen und klicken Sie auf die Befehlsschaltfläche „Durchsuchen“ und wählen Sie die Datei ProjektName.ntp aus dem Verzeichnis ...\Sharable_Data. („Sharable_Data“ finden Sie nun unter dem unter Punkt 1 angelegten Pfad.) Klicken Sie auf „Weiter“.

5. Wählen Sie auf der folgenden Karte „Das ausgewählte Projekt bearbeiten oder ergänzen“ die Funktion „Einen Arbeitsplatz oder eine PDBL anlegen“ und klicken Sie auf „Weiter“.

6. Im nun folgenden Dialog Abbildung 4-4 Private Data definieren Sie den Pfad der lokalen, privaten, nur von diesem PC genutzten Dateien. Per Default wird unter C:\Eigene Dateien \EY3600\Projektname\Private_Data“ eine Verzeichnisstruktur auf der lokalen Festplatte angelegt.
   Übernehmen Sie die Defaultangaben und klicken Sie auf „Weiter“.

   Auf Ihrem PC wird nun eine lokale Projektdatenbank (PDBL) angelegt. Bestätigen Sie die nebenstehende Meldung mit „OK“. Wählen Sie dazu nach entsprechender Aufforderung eine Systemumgebung (*.dse-Datei).

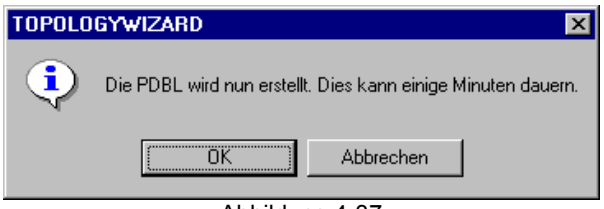


Abbildung 4-37

7. Auf die Frage „Wollen Sie die CASE-Library ins Projekt einbinden?“ antworten Sie mit „Nein“.

Für die Arbeit mit **novaPro32** darf die CASE-Library nicht eingebunden sein.

8. Starten Sie das Projekt. Die neu generierte Workbench wird nun automatisch gestartet.
   Nun wird im Verzeichnis ..\Private_Data\System automatisch eine BMTL für die neue Arbeitsstation angelegt.

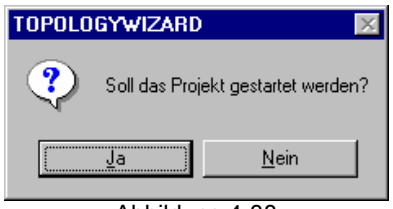


Abbildung 4-38

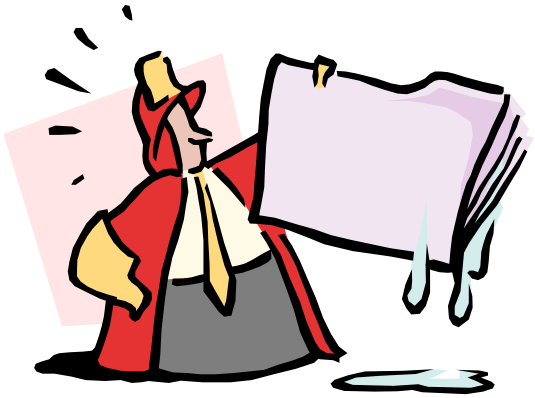
9. Beenden Sie die soeben gestartete Workbench wieder und starten Sie das Programm Topology Wizard erneut.

10. Richten Sie nun die Verbindungen der neuen Arbeitsstation zu den AS-Netzwerken ein. Befolgen Sie dazu die Anweisungen in Kapitel **4.3**.

11. Legen Sie nun für die neue Arbeitsstation mit IconMaker (siehe Kapitel 7) eine Starticone für novaPro32 an.
    Falls Sie unter Punkt 10 eine Verbindung via „DCOM“ konfigurieren, müssen Sie das Programm „RunNovaPro (DCOM Start - Up)“ mit der Ikone Verknüpfen (siehe auch Abbildung 7-1).

Nach jeder Änderung, die Sie in der BMTL einer Arbeitsstation vornehmen, z.B. hinzufügen oder entfernen von Hausadressen mit CASE-FBD, müssen Sie die Änderung durch Synchronisation in die BMT eintragen.
Erst nach Synchronisation der BMTL der andern Arbeitsstationen mit der BMT steht dann die Änderung auf diesen Stationen zur Verfügung.

5 Betriebsmitteltabelle (BMT)



5.1 Inhalt der BMT

Die Betriebsmitteltabelle (BMT/BMTL) stellt für novaPro32 die eigentliche logische Schnittstelle zum Prozess dar. Sie enthält die folgenden Daten:

- Hausadressen
- Hausadress-Bezeichnungstexte
- Maschinen Feinadresse
- Zugehörigkeit zu einem AS-Netzwerk
- etc.

Die BMT enthält Adressinformationen des ganzen Projektes und liegt im Ordner ..\Shareble_Data\System Ihres Projektes. Im Ordner ..\Private_Data\System finden Sie eine lokale Kopie der Betriebsmitteltabelle, die BMTL. CASE-FBD und novaPro32 einer Arbeitsstation arbeiten ausschliesslich mit der lokalen BMTL. Die BMT dient für alle Arbeitsstationen als zentrale Master-Datenbank, mit der jede Arbeitsstation ihre BMTL abgleicht (synchronisiert) (siehe Kapitel 5.3).

5.2 Konfiguration der Hausadresse

Die Hausadresse des Systems EY3600 erlaubt die Strukturierung des Projektes in einzelne Anlagen. Legen Sie dazu mit „Konfiguration BMT“ eine Hausadressstruktur fest.

Nähere Informationen zur Hausadresse und deren Struktur finden Sie in der Dokumentation zu CASE Projekt.

1. Starten Sie die „Konfiguration BMT“ durch Doppelklick auf die entsprechende Ikone im Ordner „System“ des **novaPro32**- Systembrowsers (siehe Abbildung 5-1).
   Mit dem Parameter „Unterteilung“ im Feld Hausadresskonfiguration legen Sie fest, in wie viele Bezeichnungsgruppen die Hausadresse unterteilt werden soll.
   Jede Gruppe bezeichnet eine Hierarchieebene der Hausadressstruktur (siehe Abbildung 5-2).

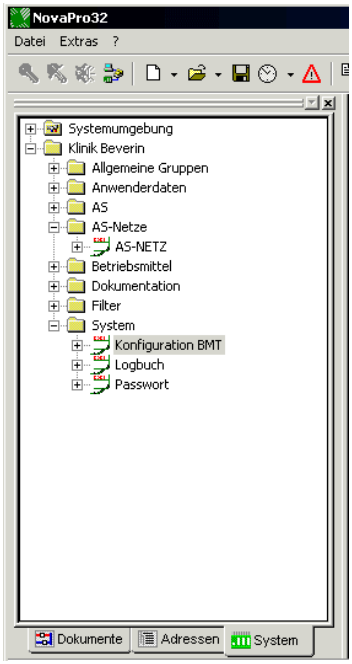


Abbildung 5-1: DPE-Browser

2. Klicken Sie auf „Hausadresse Konfigurieren“ und legen Sie die Grössen der Bezeichnungsgruppen fest.

   Beachten Sie dabei: Die Hausadresse darf total maximal 24 Zeichen umfassen.

   In der Spalte „Bezeichnung“ können Sie die Bedeutung der einzelnen Bezeichnungsgruppen im Klartext festlegen (siehe Abbildung 5-3).
   Mit Hilfe der Tick-Box „HA in an ASGroup“ bestimmen Sie das AS-individuelle Segment einer Gruppen-Hausadresse, d.h. in diesem Segment unterscheiden sich die Hausadressen der verschiedenen Automationsstationen einer AS-Gruppe.
   Beachten Sie bitte: Das erste und das letzte Segment können nicht markiert werden.

3. Der Parameter „Anlagekomponente“ im Feld „Struktur der Anlage“ legt fest welche Gruppe der Hausadresse die Anlage kennzeichnet, bzw. bis zu welcher Gruppe die Adressen in einer Adressliste geführt werden sollen.

4. Der Parameter „Grenze pro Anlageliste“ legt für **novaPro32** die maximale Anzahl Adressen fest, die in einer Adressliste optimal aufgeführt werden. Umfasst eine Anlage mehr Adressen als unter „Anzahl Anlageadressen pro Seite“ festgelegt, so wird beim Öffnen der Adressliste eine Warnung eingeblendet. Einstellbereich: 100 bis 300.

5. Übernehmen Sie Ihre Einstellungen durch Klicken auf die Befehlsschaltfläche „In BMT eintragen“.

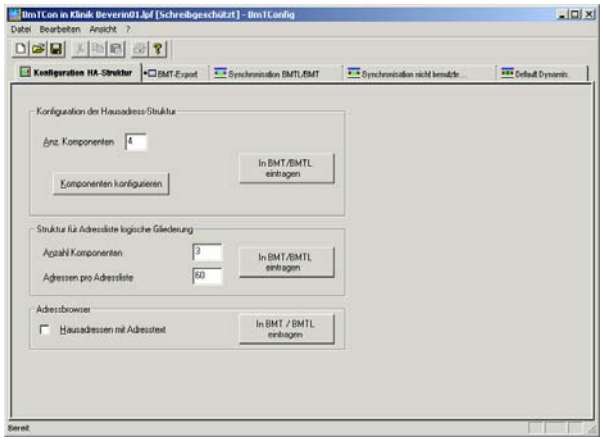


Abbildung 5-2: Konfiguration BMT

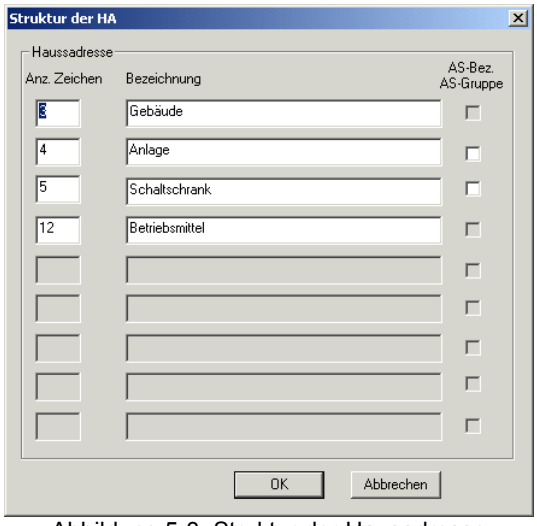


Abbildung 5-3: Struktur der Hausadresse

5.3 Synchronisation von BMT und BMTL

Normalerweise wird bei der Synchronisation der Projektdatenbank PDB/PDBL die Betriebsmitteltabelle automatisch mitsynchronisiert; d.h. in den Automationsstationen verwendete Hausadressen werden in die BMT eingetragen. Synchronisieren Sie in diesem Falle die PDBL Ihrer Arbeitsstationen mit der zentralen PDB über die Funktion „Synchronisation“ des Projektordners in der PDBL (siehe Abbildung 5-4).

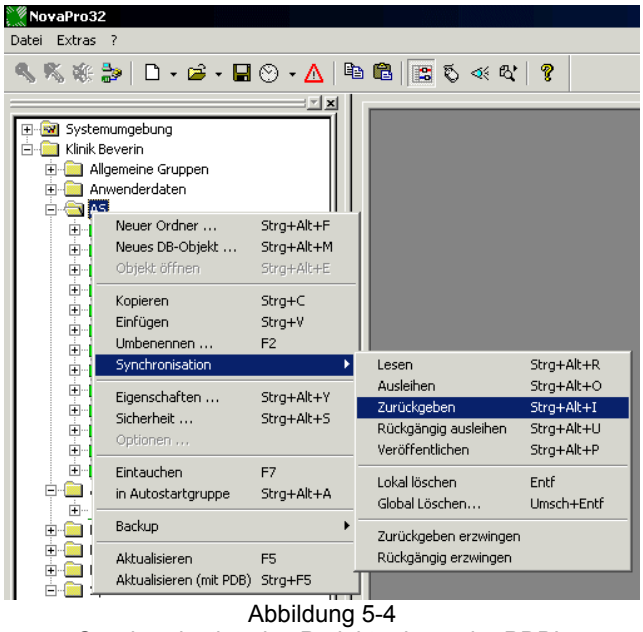
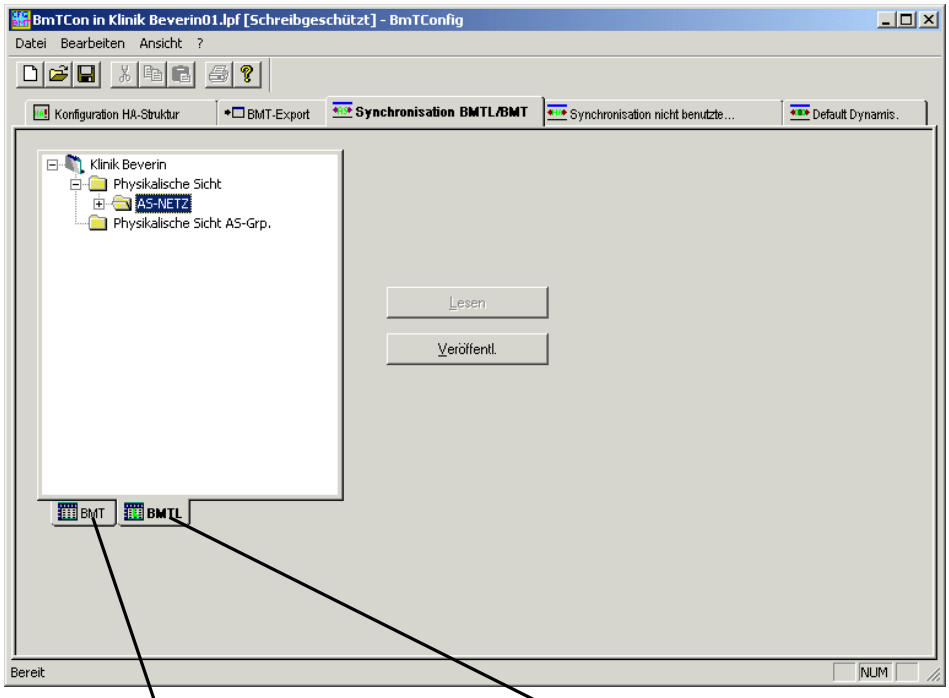


Abbildung 5-4
Synchronisation des Projektordners der PDBL

In grossen Projekten kann es sinnvoll sein, die lokalen PDBL der Arbeitsstationen nicht vollständig mit der zentralen PDB zu synchronisieren.
In diesem Falle bietet Ihnen das Objekt „Konfiguration BMT“ des Ordners „System“ die Möglichkeit ausschliesslich die lokalen Betriebsmitteltabellen (BMTL) der Verschiedenen Arbeitsstationen Ihres Projektes mit der zentralen Betriebsmitteltabelle (BMT) abzugleichen.

1. Starten die „Konfiguration BMT“ durch Doppelklick auf die entsprechende Ikone im Ordner „System“ des **novaPro32**-Systembrowsers (siehe Abbildung 5-1).
2. Wählen Sie die Karteikarte „AS-Synchro“ aus.
3. Wechseln Sie in die Ansicht der lokalen Betriebsmitteltabelle (BMTL).
4. Markieren Sie eine AS oder ein AS-Netzwerk.
5. Klicken Sie auf die Befehlsschaltfläche „Publish“, um die Hausadressen der ausgewählten Automationsstationen in die zentrale BMT einzutragen.

Bei allen Synchronisationsoperationen (PDB / PDBL oder BMT/BMTL) muss von Ihrer Arbeitsstation ein direkter Datenzugriff auf den Ordner ..\Sharable_Data\.. des Projektes bestehen; d.h. im Netzwerkbetrieb muss eine Datenverbindung zum Datenserver mit \Sharable_Data bestehen.



Ansicht der BMT

Ansicht der lokalen Betriebsmitteltabelle (BMTL)

Abbildung 5-5: BMT AS-Synchronisation

6 Netzwerke

Bei den Projektdaten von novaPro32 unterscheiden wir zwischen Daten, auf die alle Arbeitsstationen eines Projektes in einem Netzwerk Zugriff haben (Sharable_Data) und den Daten, die nur einer Arbeitsstation zur Verfügung stehen (Private_Data).

Die privaten Daten (PC lokal) liegen normalerweise auf der lokalen Festplatte des PCs, während die gemeinsam genutzten Daten (Sharable_Data) von allen PCs unter der gleichen Pfadbezeichnung zugreifbar sein müssen; d.h. von allen PC Ihres Projektes muss das Verzeichnis „Sharable_Data“ z.B. unter F:\Projektname.... zu finden sein.

Grundsätzlich sind die nachfolgend beschriebenen zwei Topologien denkbar.

6.1 Daten auf einem File-Server

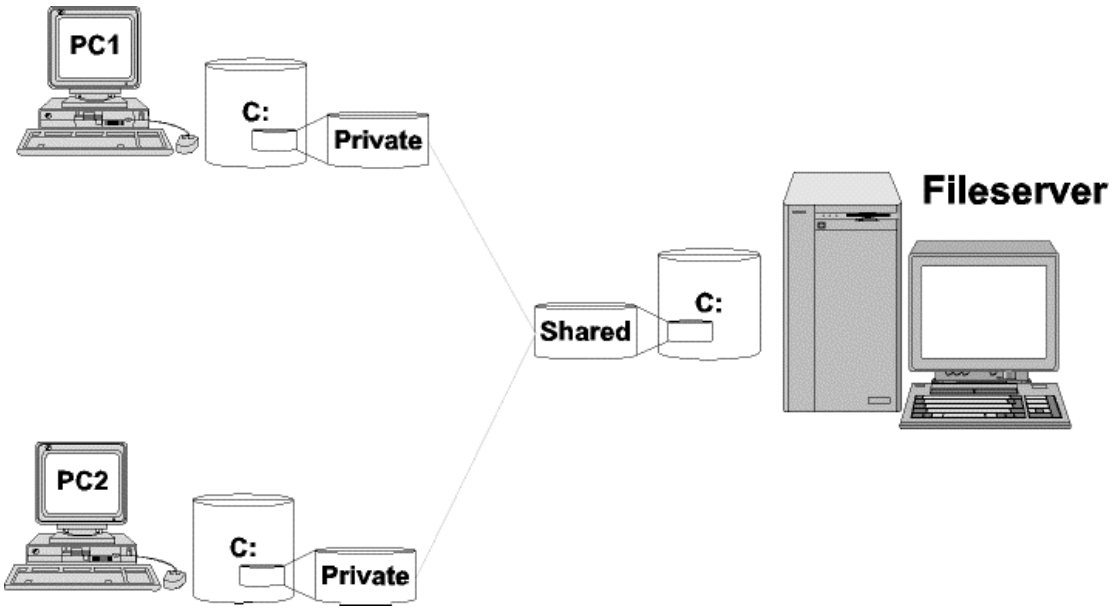


Abbildung 6-1: Arbeitsstationen mit zentralem File-Server

Legen Sie die von den Arbeitsstationen des Netzwerkes gemeinsam genutzten Dateien (Sharable_Data) auf einen File-Server in Ihrem PC-Netzwerk. Auf dem File-Server wird keine novaPro32 Software installiert. Er dient lediglich als zentraler Datenspeicher im PC-Netzwerk. Die Bedienung und Überwachung der Anlage erfolgt ausschliesslich von den Arbeitsstationen PC1 und PC2 (siehe
Abbildung 6-1).

In einem Novell-Netzwerk mit einem Novell-File-Server müssen Sie auf allen Arbeitsstationen das Programm „Novell Netware Client“ installieren.

Geben Sie auf dem File-Server ein Verzeichnis frei und verbinden Sie jede Arbeitsstation mit diesem freigegebenen Netzlaufwerk unter der gleichen Laufwerksbezeichnung.

Bei Verwendung eines Windows 9x-PC oder Win-NT 4.0-PC als File-Sever wählen Sie dazu das folgende Vorgehen:

1. Geben Sie auf der Festplatte des File-Servers ein Verzeichnis frei.

2. Verbinden Sie die Arbeitstationen mit diesem freigegebenen Verzeichnis. Verwenden Sie dazu den Befehl „Netzlaufwerk verbinden“ aus dem Menü „Extras“ von Microsoft Explorer (siehe Abbildung 6-2).
   - Wählen Sie in der Zeile „Laufwerk“ einen freien Laufwerkbuchstaben. Verwenden Sie auf allen Arbeitsstationen den gleichen Laufwerkbuchstaben.
   - Tragen Sie in der Zeile „Pfad“ den Pfad zum zu verbindenden Netzlaufwerk in der folgenden Syntax ein: \\Computername\Freigabename des Verzeichnisses. (siehe auch Dokumentation zu Microsoft Windows und Online Hilfe zu Microsoft Explorer).

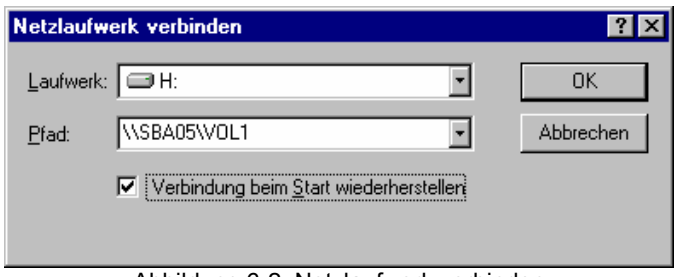


Abbildung 6-2: Netzlaufwerk verbinden

3. Nun können Sie von jeder Arbeitsstation auf das Netzlaufwerk zugreifen. Legen Sie die gemeinsam genutzten Daten Ihres Projektes (Sharable_Data) in das Netzlaufwerk. Im Beispiel aus Abbildung 6-2 könnte der Zugriffspfad z.B. H:\Projektname\Sharable_Data heissen.

4. Mit Topology Wizard können Sie nun, wie in Kapitel 4 beschrieben, ein Projekt anlegen.

6.2 Arbeitsstation mit Laufwerksfreigabe

Eine **novaPro32**-Arbeitsstation kann gleichzeitig auch als File-Server genutzt werden. In diesem Falle liegen die gemeinsam genutzten Projektdaten (Sharable_Data) auf einem freigegebenen Laufwerk einer Arbeitsstation. Diese Arbeitsstation dient als Datenserver (siehe
Abbildung 6-3).

Auch in diesem Fall müssen alle Arbeitsstationen unter der gleichen Pfandbezeichnung auf das Verzeichnis „Sharable_Data“ zugreifen können; d.h. PC2 und PC3 greifen z.B. unter der Bezeichnung F:\Projektname\Sharable_Data auf die gemeinsam genutzten Daten auf PC1 zu. Auch der PC1, der sowohl als Arbeitstation wie auch als Datenserver dient muss unter der Pfadbezeichnung F:\Projektname\Sharable_Data auf die gemeinsam genutzten Daten, die sich physikalisch auf seiner Festplatte befinden, zugreifen können.

In einem Novell-Netzwerk mit einem Novell-File-Server müssen Sie auf allen Arbeitsstationen das Programm „Novell Netware Client“ installieren.

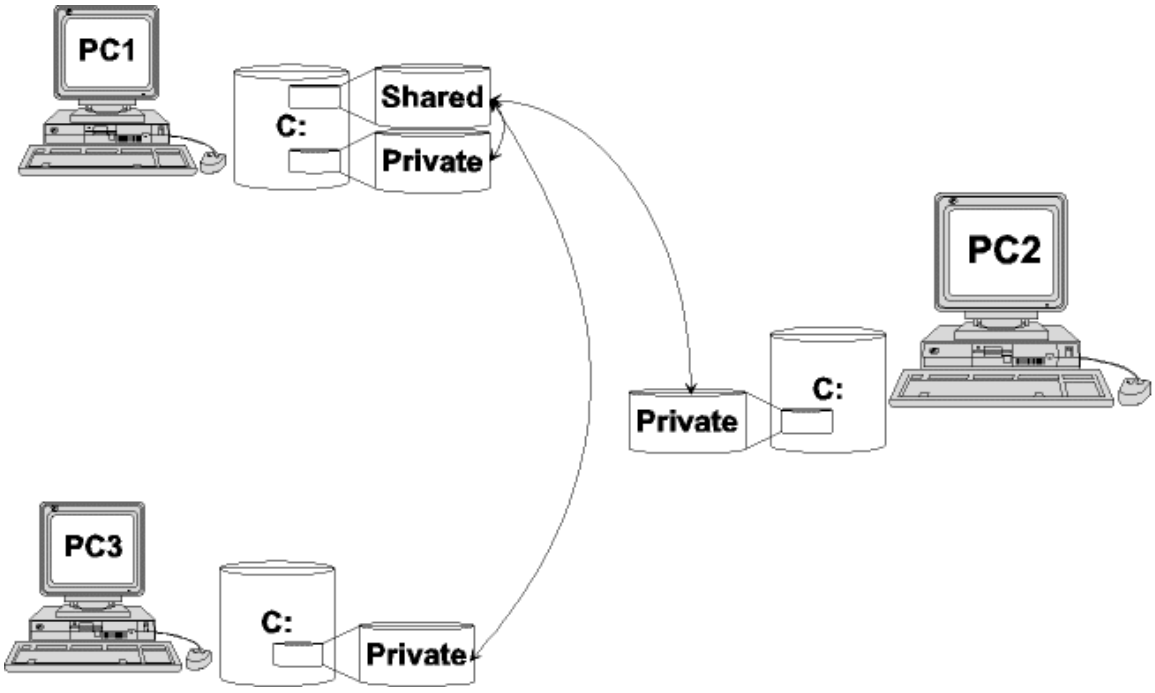


Abbildung 6-3: Arbeitsstation mit Laufwerkfreigabe

Wählen Sie zur Konfiguration das folgende Vorgehen:

1. Geben Sie auf der Festplatte des PCs, den Sie sowohl als Arbeitsstation, wie auch als Datenserver benutzen möchten (PC1) das Verzeichnis frei, in dem Sie die gemeinsam genutzten Daten (Sharable_Data) des Projektes ablegen möchten.

   Beispiel: Geben Sie das Verzeichnis C:\Eigenen Dateien\EY3600 frei.

2. Legen Sie nun das feigegebene Verzeichnis auf einen freien Laufwerksbuchstaben, z.B. F:
    a. Öffnen Sie dazu mit einem Editor (z.B. Notpad.exe) die Datei C:\autoexec.bat
    b. Richten Sie sich eine Verknüpfung mit der folgenden Befehlzeile ein: `subst F: "C:\Eigene Dateien\EY3600"`
    c. Fügen Sie die Verknüpfung der Gruppe „Autostart“ von Windows hinzu.
    d. Nach einem Neustart des PCs können Sie nun über den Laufwerkbuchstaben F: auf das freigegebene Verzeichnis zugreifen.

Für nähere Informationen zum Befehl „subst“ starten Sie unter Windows die MS-DOS Eingabeaufforderung und geben Sie den Befehl `subst /?` ein.

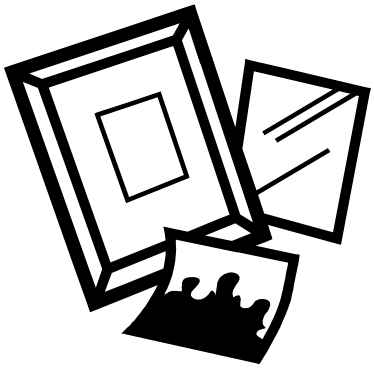
Setzen Sie bei Verwendung von langen Dateinamen unter Windows die Parameter des Befehls subst in Anführungs- und Schlusszeichen.

3. Verbinden Sie nun die andern Arbeitstationen (PC2 und PC3) mit dem freigegebenen Verzeichnis auf PC1. Verwenden Sie dazu den Befehl „Netzlaufwerk verbinden“ aus dem Menü „Extras“ von Microsoft Explorer (siehe Abbildung 6-2).
    - Wählen Sie in der Zeile „Laufwerk“ den selben Laufwerkbuchstaben wie unter Punkt 2. Verwenden Sie auf allen Arbeitsstationen den gleichen Laufwerkbuchstaben.
    - Tragen Sie in der Zeile „Pfad“ den Pfad zum zu verbindenden Netzlaufwerk in der folgenden Syntax ein: \\Computername\Freigabename des Verzeichnisses. (siehe auch Dokumentation zu Microsoft Windows und Online Hilfe zu Microsoft Explorer).

4. Nun können Sie von jeder Arbeitsstation auf das Netzlaufwerk zugreifen. Legen Sie die gemeinsam genutzten Daten Ihres Projektes (Sharable_Data) in das Netzlaufwerk. Im obigen Beispiel könnte der Zugriffspfad F:\Projektname\Sharable_Data heissen.

5. Mit Topology Wizard können Sie nun, wie in Kapitel 4 beschrieben, ein Projekt anlegen.

7 IconMaker



7.1 Wozu dient der IconMaker?

Das Programm „IconMaker“ vereinfacht den Start von novaPro32 wesentlich. Mit seiner Hilfe können Sie eine Ikone für novaPro32 unter Windows generieren. novaPro32 lässt sich inklusive der benötigten Systemumgebung mit einem Doppelklick auf eine Ikone starten. Für den Benutzer verhält sich novaPro32 inklusive der Systemumgebung wie ein gewöhnliches Windows Programm.

„IconMaker“ stellt Ihnen zwei Varianten zum Start von novaPro32 zur Auswahl:

1. Start von novaPro32 inklusive Workbench. Dabei wird die PDBL des Projektes geöffnet. Die volle Funktionalität von CASE FBD und novaPro32 steht Ihnen zur Verfügung.

   Bei diesem Modus handelt es sich um die bevorzugte Startvariante für Projektierung, Inbetriebsetzung und Wartung der Anlage.

2. Start von novaPro32 mit „Workbench Light“. Die Projekt PDBL wird nicht geladen. Der Vorteil liegt in einem beschleunigten Startvorgang. novaPro32 steht Ihnen in vollem Funktionsumfang zur Verfügung. Sie können jedoch keine Änderungen in der Parametrierung der Automationsstationen vornehmen.

   Bei diesem Modus handelt es sich um die bevorzugte Startvariante für die Konfiguration, Dynamisierung und Bedienung der Anlage mit novaPro32.

7.2 Start mit Workbench

Die folgende Prozedur beschreibt das Einrichten einer Start-Ikone für novaPro32 inklusive Workbench:

1. Starten Sie das Programm "IconMaker" über Start | Programme | EY3600.

2. Wählen Sie unter „Projekt:“ den Namen des Projektes, für das eine Ikone erstellte werden soll.

3. Geben Sie unter „Workbench“ den Pfad der zum oben genannten Projekt gehörenden DEW-Datei an. Die Befehlsschaltfläche [...] öffnet die Dateiauswahl von Windows.

4. Unter „Startbild“ können Sie ein Bild definieren, das beim Start von novaPro32 automatisch geöffnet wird. Bei Auswahl von „Alarm Liste beim Start“ wird beim Start von novaPro32 automatisch die Alarmliste geöffnet. Dabei werden die Konfigurationseinstellungen der Alarmliste „ohne Passwort“ verwendet.

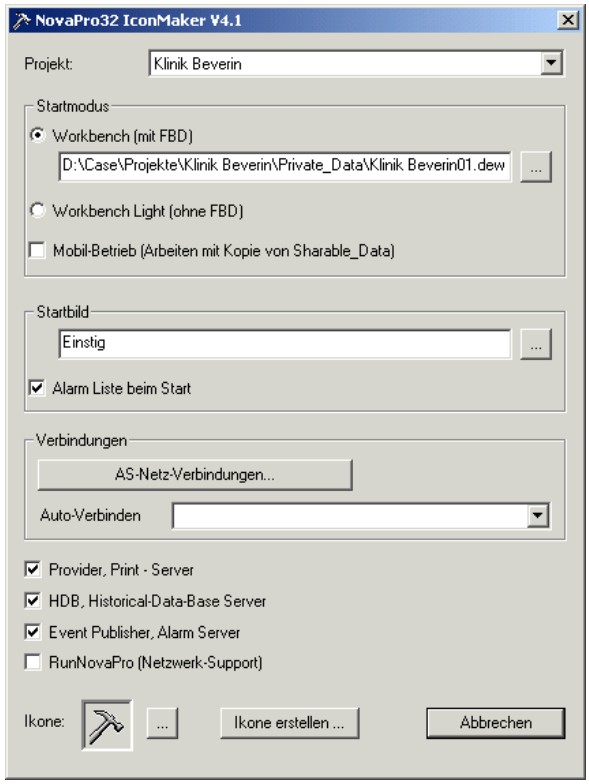


Abbildung 7-1: Icon Maker - Start mit Workbench

Der Benutzer muss die Berechtigung für das angegebene Bild haben. Ansonsten wird novaPro32 nach Eingabe des Passwortes automatisch wieder geschlossen.
In der automatisch geöffneten Alarmliste können keine Aktionen (quittieren von Alarmen etc.) vorgenommen werden.

5. Beim Betrieb einer novaPro32 Insel, die über eine Modemverbindung mit dem AS-Netzwerk Verbindung aufnimmt, können Sie unter “Auto Connection” diejenige Verbindung auswählen, die beim Start von novaPro32 automatisch aufgebaut werden soll. (siehe Abbildung 7-2)

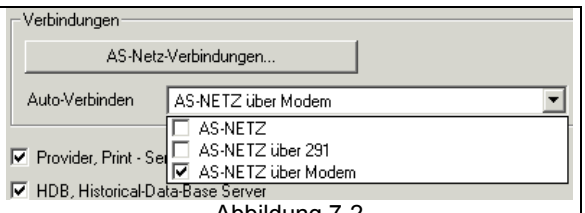


Abbildung 7-2

Bei einer direkten Verbindung (291 oder 290) wird der in der Auswahlbox Abbildung 7-2 selektierte Modus nicht berücksichtigt.

Abbildung 7-3

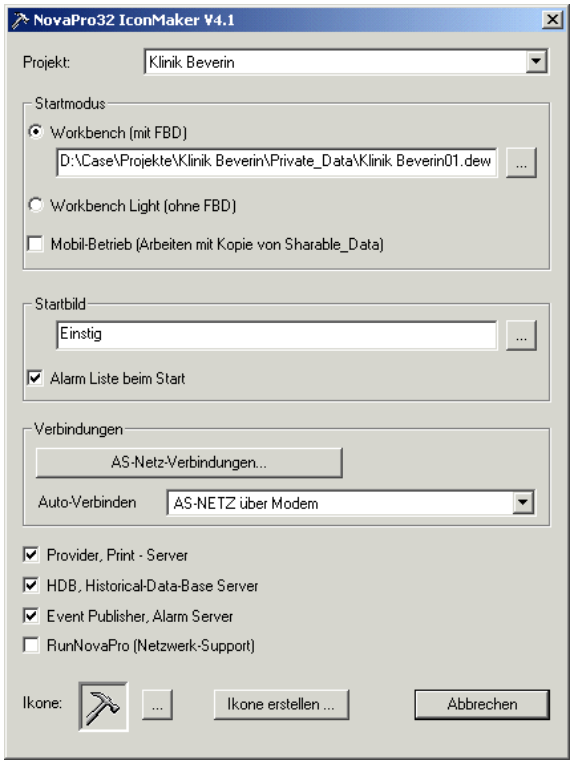


Abbildung 7-4

6. Bei Verwendung des novaPro32 Programmes auf einer mobilen Arbeitsstation (z.B. für die Wartung), besteht die Möglichkeit den entsprechenden Verbindungsmodus anzuwählen. Die in der Abbildung 7-3 aufgelisteten Verbindungen wurden im "Toplogy Wizard" definiert. Der mobile PC kann mit der Kopie der Sharable Daten arbeiten. Das Verzeichnis "Copie_of_Sharable" wurde in der Topologie des Projektes angelegt und über die Konfiguration von novaPro32 wurden die notwendigen Dateien hinzugefügt. Siehe Beschreibung im Handbuch Konfiguration 7000904001 Kapitel 13.

7. Mit Hilfe von Auswahlkästchen legen Sie fest, ob zusätzlich zu novaPro32 der Provider PrintServer, der HDB-Server, der Event Publisher Server und RunNovaPro.exe gestartet werden soll.

8. Unter “Icon” können Sie eine Ikone für die Verknüpfung zu novaPro32 auswählen.

9. Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit der Befehlsschaltfläche “Make Icon”, geben Sie für die zu erstellende Ikone eine Bezeichnung an und verlassen Sie “Icon Maker” über die Befehlsschaltfläche “Exit”.

   ➔Auf dem Desktop des PCs wird eine Ikone mit Verknüpfung zu novaPro32 eingerichtet.

7.3 Start mit „Workbench Light“

Die folgende Prozedur beschreibt das Einrichten einer Start-Ikone für novaPro32 mit Workbench light; d.h. die Projektdatenbank (PDBL) wird nicht geladen.

1. Starten Sie das Programm "IconMaker" über Start | Programme | EY3600.
2. Wählen Sie unter „Projekt:“ den Namen des Projektes für das eine Ikone erstellte werden soll.
3. Unter „Starting Picture“ können Sie ein Bild definieren, das beim Start von novaPro32 automatisch geöffnet wird.
   Bei Auswahl von „AlarmList as Starting Picture“ wird beim Start von novaPro32 automatisch die Alarmliste geöffnet. Dabei werden die Konfigurationseinstellungen der Alarmliste „ohne Passwort“ verwendet.
4. Lassen Sie das Feld „Workbench“ leer und geben Sie im Feld „Workbench light“ eine Bezeichnung ein (siehe Abbildung 7-5).

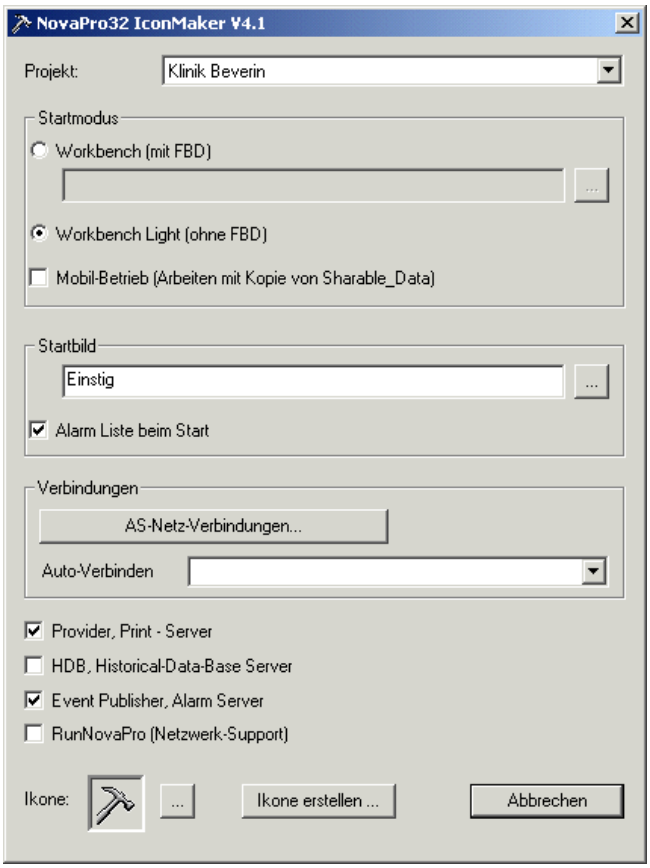


Abbildung 7-5: Icon Maker - Start mit Workbench light

Der Benutzer muss die Berechtigung für das angegebene Bild haben. Ansonsten wird novaPro32 nach Eingabe des Passwortes automatisch wieder geschlossen.
In der automatisch geöffneten Alarmliste können keine Aktionen (quittieren von Alarmen etc.) vorgenommen werden.

5. Beim Betrieb einer novaPro32 Insel, die über eine Modemverbindung mit dem AS-Netzwerk Verbindung aufnimmt, können Sie unter “Auto Connection” diejenige Verbindung auswählen, die beim Start von novaPro32 automatisch aufgebaut werden soll.

6. Mit Hilfe von Auswahlkästchen legen Sie fest, ob zusätzlich zu novaPro32 der Provider PrintServer, der HDB-Server, der Event Publisher Server und RunNovaPro gestartet werden soll.

7. Unter “Icon” können Sie eine Ikone für die Verknüpfung zu novaPro32 auswählen.

8. Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit der Befehlsschaltfläche “Make Icon”, geben Sie für die zu erstellende Ikone eine Bezeichnung an.
   Wenn Sie zum ersten Mal eine Ikone mit Workbench light für Ihr Projekt einrichten, so werden Sie vom Programm aufgefordert eine BMTL auszuwählen. Die BMTL ist eine Datei vom Format *.mdb. Sie ist im Ordner ...\Private_Data\System\ zu finden. Der Dateiname ist identisch mit dem Projektnamen.

9. Verlassen Sie “Icon Maker” über die Befehlsschaltfläche “Exit”.

   ➔Auf dem Desktop des PCs wird eine Ikone mit Verknüpfung zu novaPro32 eingerichtet.

Falls Sie aus Versehen eine falsche mdb-Datei ausgewählt haben oder eine Workbench light zu einer neuen BMTL einrichten möchten, so müssen Sie vor dem Start von IconMaker den Pfad der alten, bzw. irrtümlich ausgewählten BMTL aus der Windows-Registierung löschen. Wählen Sie dazu das folgende Vorgehen:

1. Starten Sie den Windows Registrierungseditor regedit.exe
2. Öffnen Sie darin den Ordner
   `\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Sauter\EY3600\Topology\2.0\"Projektname"`
3. Löschen Sie den Schlüssel “BmtLightPath” aus der Liste.
4. Starten Sie IconMaker. Beim Anlegen einer Ikone mit Workbench Light werden Sie nun erneut aufgefordert eine BMTL auszuwählen.

7.4 Starten von novaPro32 über die Ikone

Durch Doppelklick mit der linken Maustaste auf die oben generierte Ikone starten Sie novaPro32.
Das Startbild wird automatisch geöffnet. Geben Sie nach der Aufforderung Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein.

Nach dem Start über eine mit der Workbench verknüpften Ikone können Sie über die Ikone aus der Taskleiste von novaPro32 den DPE-Browser von CASE-FBD starten.

Nach dem Start über eine, mit Workbench light verknüpften Ikone kann der DPE-Browser nicht gestartet werden. Der Benutzer erhält somit keinen Zugang zur Parametrierung der Automationsstationen via FBD.

8 Glossar

AS	Automationsstation	Automationsstation der Systemfamilie EY3600. Das Sortiment umfasst modulare, mit verschiedenen Ein- und Ausgabemodulen bestückbare Stationen und Kompaktstationen.
AS Netzwerk		Vernetzung mehrere Automationsstationen mittels novaNet.
BMT	Betriebmitteltabelle	
COMMON		Adressbereich (bis zu 1984 Adressen pro AS-Netz) zur Kommunikation zwischen den Automationsstationen eines AS-Netzes (Peer to Peer Communication).
DAO	Data Access Objects	
DCOM	Distributed Component Object Model	Mit Hilfe des Microsoft Distributed Component Object Model (DCOM) können Sie verteilte Anwendungen in einem Netzwerk integrieren. Eine verteilte Anwendung besteht aus mehreren Prozessen, die zusammen eine einzige Aufgabe erfüllen.
EY290	ISA-Bus Kontroller	Ankopplung eines PCs an den Systembus EY3600 novaNet via ISA-Bus.
Funktionalitäten-index		Firmware-Version der Automationsstation
Hausadresse		Logische Adressbezeichung; bis zu 24 Zeichen umfassend
HWC	Hardware Commissioning	Maschinennahes SW-Tool zur Inbetriebsetzung von AS-Netzwerken.
LAN	Local Area Network (lokales Netzwerk)	Topologie, Grösse geografisch beschränkt
MFA	Maschinenfeinadresse	Hardwarenahe Adressierung: 00-59 Hardwareadressen (physikalische Ein- / Ausgänge der Automationsstation) 64 - 127 bzw. 255 Softwareadressen I/O
nova291	novaNet Router	Ankopplung eines PCs an den Systembus EY3600 novaNet via RS232-Schnittstelle.
novaLink		Serielle Verbindung zwischen den Automationsstationen und den Feldmodulen.
novaNet	EY3600 Systembus	Serieller Bus, 2-Drahtleitung verdrillt
ODBC	Open DataBase Connectivity	Programmierschnittstellen von Microsoft für Datenbankzugriff
OLE	Object Linking and Embedding = Einbettung von Dokumenten in andere Dokumente	Komplette Umgebung für lauffähige Objekte (OLE-Server: Komponenten) unter Windows. Dokumente oder OLE-Server werden in OLE-Container eingebettet und von OLE-Clients benutzt. Der OLE-Client ist damit in der Lage eine Funktionalität und die Bearbeitung von

OPC	OLE for Process Control	Standardisierte Software-Schnittstelle für den Datenaustausch zwischen Automationssystemen.
Routel		EYZ 291
Router		EYZ 291
WAN	Wide Area Network	Topologie, Grösse keine örtliche Bindung
Server		Meist eine Applikation, die andern Programmen Daten zur Verfügung stellt.
Client		meist eine Applikation, welche von einer Workstation oder einem PC aus auf einen Server zugreift
TCP/IP	Transmission Control Protocol / Internet Protocol	

9 Index

A290 38
A291 38
Acrobat 18
Adobe Acrobat Reader 4.0 22
Adressbereich 10, 39
Adresseinstellungen 39
AlarmList as Starting Picture 64, 66
Anlagekennzeichnung 56
Anlagekomponente 56
AS-Netzen 38
AS-Netzwerk 40
AT Befehle 46
Auto Connection 64, 66
Baud-Rate 10
Benutzerlizenz 15
Betriebmitteltabelle 27
Betriebsmitteltabelle 55
Betriebsystem 12
BMT 55
  Synchronisation 57
BMTL 52
BMTL auszuwählen 67
CASE-Library 27
CD-ROM 18
COM-Port 41
Data Terminal Equipment 10
Dateien 13
Datenbanken 12
Datennetzwerk 38
DCOM 38, 48
Deinstallation der Lizenz 16
Documentation 18
Dokumentation
  Aufbau 8
Drive mapping 61
DTE 10
Einleitung 7
Einrichten einer zusätzlichen Arbeitsstation 52
Erstinstallation *20*
Event Publisher Server 65, 66
EYS 290 ..... 10, 38, 39
EYZ 291 41
EYZ291 10
Factory_Data 26
FBD und novaPro32 ..... *21*
File-Server 59
Funkmodem 10
Gateway-PC 48
gemeinsam genutzten Dateien 25
Hardwareanforderungen 9
Hausadressstruktur 56
HDB-Server 65, 66
Hierarchieebene der Hausadressstruktur 56
Hilfetexte 22
Host Name 49
HOSTS Datei 49
HW Anforderungen 9
IconMaker 63
Ikone 63
Installation 15
Installation von novaPro32 ..... *19*
Installationsprozess 18
Internet Explorer 12
IP-Adresse 51
IP-Adressen 49
ISA-Bus Controller EYS 290 39
ISA-Bus-Controller EYS 290 10
ISA-Bus-Steckplatz 10
ISDN-Adapter 10
Konfiguration BMT 56
Kopierschutz 15
LAN 38
Laufwerksfreigabe 61
Lichtewellenleiter 10
Lizenzdiskette 15
Lizenzierung 15
logische Adresse 10
mehrplatzfähig 52
Microsoft Access 12
Modem 11, 38, 42
  Probleme 46
Netzlaufwerk 60
Netzlaufwerk verbinden 62
Netzwerke 59
Netzwerkprojekt 51
Netzwerkverbindung 50, 51
neues Projekt 25
novaNet 10
novaNet-Router EYZ 291 ..... 10, 38, 41
Novell-Netzwerk 60
ntp-Datei 28
Nullmodemkabel 11
Online-Hilfe 22
Passwort Datenbank 27
PC-Adresse 10
PC-Schnittstelle 10
PDF-Datei 22
Pinbelegung des RS232-Steckers 10
Portable Document Format 22
PrintServer 65, 66
Provider 65, 66
RJ-11 (6/4) Buchse 10
Routel 45
Router 10, 45
RS232 10
Rufnummer 42
RunNovaPro 66
RunNovaPro.exe 65
serielle Schnittstelle 41
serielle Schnittstelle RS-232 10
Sharable_Data 25
Standleitungsmodem 10
Start von novaPro32 67
Starting Picture 64, 66
Strukturierung des Projektes 56
subst 62
TCP/IP 49
Telefonmodem 38

Index

Telefonmodems.....42
Topology Wizard 25, 38
topologyWizard.exe.....10
Verbindung zu den AS-Netzwerken 38
Verbindungsnamen 38
Verknüpfung zu novaPro32.....65
Verzeichnis freigeben 60
Wählmodem 10
WAN 38
Windows NT 40
Windows NT 4 12
Workbench Light.....63, 66